Mechanik jízdních kol (kód: 23-069-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)
Týká se povolání: Mechanik jízdních kol
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v základních normách a postupech v oboru jízdních kol	3
Charakteristika materiálů jízdních kol	3
Charakteristika typů jízdních kol	3
Volba a montáž rámu, vidlice a hlavového složení jízdního kola	3
Volba a montáž řídítek, představce, sedlovky a sedla jízdního kola	3
Volba a montáž středového složení, klik a pedálů jízdního kola	3
Volba a montáž řadících systémů jízdního kola	3
Volba a montáž převodových systémů jízdního kola	3
Volba a montáž brzd jízdního kola	3
Volba a kompletace kol jízdního kola	3
Volba a montáž odpružených komponentů jízdního kola	3
Celková montáž jízdního kola	3
Určení závady jízdního kola, dalšího sportovního zboží a kočárků a navržení způsobu opravy	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 14.10.2015 do: 06.12.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v základních normách a postupech v oboru jízdních kol

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v základních normách, rozměrech a jednotkách v oboru jízdních kol	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Popsat aktuální základní zákonné vybavení jízdního kola předepsané pro pohyb na veřejných komunikacích	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Číst technickou dokumentaci a pracovat se servisními příručkami a manuály	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Charakterizovat spoje závitové, lisované a lepené, rozměry a jejich jednotky	Ústní ověření s písemnou přípravou
e) Orientovat se v základních zákonných hygienických, bezpečnostních a požárních předpisech pro provozování servisu jízdních kol	Ústní ověření s písemnou přípravou
f) Charakterizovat požadavky a zásady pro nakládání s odpady (kategorie, třídění a likvidace), uvést důvody jejich dodržování	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Charakteristika materiálů jízdních kol

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat mechanické a technologické vlastnosti (obrobitelnost, svařitelnost …) materiálů jízdních kol	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Popsat specifika opracování (řezání, vrtání, broušení …) použitých materiálů (ocel, slitiny hliníku, slitiny titanu, kompozitní materiály)	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit obě kritéria.

Charakteristika typů jízdních kol

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat jednotlivé typy jízdních kol	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Popsat konstrukci a vybavení městského jízdního kola	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Popsat konstrukci a vybavení jízdního kola trekking	Ústní ověření s písemnou přípravou
d) Popsat konstrukci a vybavení silničního jízdního kola	Ústní ověření s písemnou přípravou
e) Popsat konstrukci a vybavení celoodpruženého horského jízdního kola	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž rámu, vidlice a hlavového složení jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní prvky rámu jízdního kola podle předlohy	Písemné ověření
b) Zkontrolovat geometrii rámu a vidlice jízdního kola (souosost patek, poloha zadní stavby proti přednímu trojúhelníku)	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Zkontrolovat polohu držáku pro montáž zadního měniče (přehazovačky)	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Charakterizovat kontrolu a opracování dosedacích ploch rámů a vidlic pro montáž komponentů	Ústní ověření s písemnou přípravou
e) Opracovat hlavovou trubku pro montáž hlavového složení	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
f) Opracovat středovou spojku pro montáž středového složení	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
g) Opracovat sedlovou trubku pro montáž sedlovky	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
h) Opracovat dosedací plochy rámu a přední vidlice pro montáž kotoučové brzdy	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
i) Popsat postup a prostředky k opravě vnitřního závitu	Ústní ověření s písemnou přípravou
j) Opracovat dosedací plochy a kalibrovat závit sloupku přední vidlice pro montáž hlavového složení	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
k) Vyměnit ložisko zadní stavby celoodpruženého rámu	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
l) Charakterizovat kompatibilitu rámů, vidlic a hlavových složení	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž řídítek, představce, sedlovky a sedla jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat typy a materiály řídítek a představců, jejich rozměry a kompatibilitu	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Popsat montáž rovných řídítek včetně dalších komponentů na vzorku	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Popsat montáž silničních řídítek, včetně dalších komponentů a včetně omotávky	Praktické ověření s písemnou přípravou
d) Charakterizovat typy a materiál sedlovek a sedel, jejich rozměry a kompatibilitu	Ústní ověření s písemnou přípravou
e) Popsat montáž sedlovky a sedla	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž středového složení, klik a pedálů jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat typy a rozměry klik a středových složení	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Provést montáž seřiditelného středového složení a seřídit vůli	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Popsat montáž středového složení s vnějšími ložisky	Ústní ověření s písemnou přípravou
d) Popsat montáž středového složení Press Fit	Ústní ověření s písemnou přípravou
e) Charakterizovat základní typy pedálů	Ústní ověření s písemnou přípravou
f) Popsat postup opravy závitu v klice pro montáž pedálu	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž řadících systémů jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat základní druhy řadicích systémů jízdních kol (řazení, měniče, náboje s vnitřním řazením)	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Popsat kompatibilitu řadicích systémů podle vzorků	Ústní ověření
c) Namontovat a seřídit kompatibilní řazení, přední měnič (přesmykač) a zadní měnič (přehazovačka) na silniční kolo	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Namontovat zadní kolo s nábojem s vnitřním řazením (převodovkou) a řazení seřídit	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž převodových systémů jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat převodové systémy jízdních kol (řetězový, řemenový …)	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Provést výběr řetězu, montáž a demontáž podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Charakterizovat řetězovou linku, význam a způsob ověření	Ústní ověření s písemnou přípravou
d) Zkontrolovat opotřebení převodníku, pastorku a řetězu	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
e) Provést výběr, montáž a demontáž kazetového pastorku (kazeta) podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
f) Provést demontáž a montáž volnoběžného pastorku	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
g) Provést výběr a montáž převodníků podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž brzd jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat druhy a popsat funkci brzdových systémů jízdních kol	Písemné s ústním zdůvodněním
b) Namontovat kompletní brzdu typu Cantilever	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Namontovat kompletní mechanickou nebo hydraulickou kotoučovou brzdu	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Vyměnit těsnění v brzdiči a brzdové páce hydraulické brzdy	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
e) Zkrátit hadici hydraulické brzdy a brzdu odvzdušnit	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
f) Srovnat brzdový kotouč kotoučové brzdy	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a kompletace kol jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat typy, rozměry a kompatibilitu nábojů, paprsků a niplů, ráfků, plášťů a galusek	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Kontrola, výměna a seřízení ložisek náboje	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
c) Popsat postup zaplétání a centrování kola	Ústní ověření s písemnou přípravou
d) Určit délku paprsků (pro zadaný náboj a ráfek) a provést zapletení zadního kola	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
e) Zkontrolovat napnutí paprsků tenzometrem	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
f) Zvolit typ a rozměr duše a pláště odpovídající rozměru ráfku i danému použití a namontovat je podle zadání	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba a montáž odpružených komponentů jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat jednotlivé systémy, komponenty a parametry odpružení jízdních kol	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Orientovat se v manuálech pro nastavení vidlic, tlumičů a odpružených sedlovek	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Vyměnit těsnění tlumiče s vinutou pružinou	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
d) Vyměnit olejovou náplň přední vidlice	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
e) Nastavit odpružení jízdního kola podle zadaných parametrů (hmotnost jezdce, charakter provozu)	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním

Je třeba splnit všechna kritéria.

Celková montáž jízdního kola

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vybrat rám a komponenty, zkompletovat a seřídit jízdní kolo trekking včetně vybavení, odpovídající podmínkám vyhlášky 341/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
b) Popsat zásady a postup montáže jednotlivých komponentů, utahovací momenty a způsoby zajištění polohy komponentů a jejich nastavení podle zadání	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Uvést příklady vhodného použití lepidel, maziv a montážních past a jejich použití	Ústní ověření s písemnou přípravou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Určení závady jízdního kola, dalšího sportovního zboží a kočárků a navržení způsobu opravy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat význam a intervaly jednotlivých druhů servisních prohlídek (předprodejní, záruční a pozáruční)	Ústní ověření s písemnou přípravou
b) Charakterizovat pracovní postup a výčet úkonů kompletní servisní prohlídky komponentů jízdního kola	Ústní ověření s písemnou přípravou
c) Popsat a zdůvodnit význam dodržení zásad kompatibility při výměně jednotlivých komponentů	Ústní ověření s písemnou přípravou
d) Provést servisní prohlídku s určením závad	Praktické předvedení s ústním zdůvodněním
e) Charakterizovat význam údržby komponentů jízdního kola	Ústní ověření s písemnou přípravou
f) Popsat způsoby a prostředky k čištění a mazaní jednotlivých komponentů jízdního kola	Ústní ověření s písemnou přípravou

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 není vyžadována.
Součástí ověřování každé „montážní“ kompetence je hodnocení znalostí potřebného nářadí, nástrojů, přípravků, materiálů a jejich správného použití.
Ověřování jednotlivých kompetencí by mělo být spojeno v navazující činnosti vedoucí k ucelenému montážnímu nebo servisnímu úkonu.
Měl by být vždy zvolen odpovídající postup práce a vhodné nářadí, přípravky, měřidla, montážní pasty, lepidla apod.
Při sestavování jednotlivých komponentů v celek musí být dodržena jejich vzájemná kompatibilita, vhodná vzájemná poloha a funkčnost celku.
Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení je potřeba přihlížet především k bezpečnému provádění a ke kvalitě montážních a servisních úkonů.
Pro ověření kritérií kompetencí Charakteristika materiálů jízdních kol; Charakteristika typů jízdních kol; Volba a montáž rámu, vidlice a hlavového složení jízdního kola; Volba a montáž řídítek, představce, sedlovky a sedla jízdního kola; Volba a montáž středového složení, klik a pedálů jízdního kola; Volba a montáž převodových systémů jízdního kola; Volba a montáž brzd jízdního kola; Volba a montáž odpružených komponentů jízdního kola; Volba a montáž odpružených komponentů jízdního kola, předloží autorizovaná osoba zkoušenému konkrétní komponenty a součásti jízdních kol, pro písemné a ústní ověřování je možné předložit jejich obrazové předlohy.
Uchazeč při zkoušce použije vlastní pracovní oděv, obuv a ochranné pomůcky.
Pro ověření kritéria b) kompetence Volba a montáž řadicích systémů jízdního kola předloží zkoušející:
1. Dva vzorky kompletního řadícího systému pro horská (krossová) kola v rozsahu 6 - 11 rychlostí , který bude obsahovat:,,řadící páky (mohou být v kombinaci s brzdovými) včetně řadících kabelů, přední a zadní měnič (přesmykač a přehazovačku), kliky s trojpřevodníkem, řetěz a kazetu (nebo vícerychlostní volnoběžné kolečko)”.
2. Dva vzorky kompletního řadícího systému pro silniční kola v rozsahu 9 - 11 rychlostí, který bude obsahovat:,,řadící a brzdové páky včetně kabelů, přední a zadní měnič (přesmykač a přehazovačku), kliky s dvojpřevodníkem, řetěz a kazetu”.

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 ve strojírenském oboru a s praxí 5 let na pozici mechanik servisu jízdních kol nebo na vedoucí pozici výroby jízdních kol.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve strojírenském oboru a s praxí 5 let na pozici mechanik servisu jízdních kol nebo na vedoucí pozici výroby jízdních kol.
c) Vysokoškolské vzdělání strojírenského směru a s praxí 5 let na pozici mechanik servisu jízdních kol nebo na vedoucí pozici výroby jízdních kol.
d) Střední vzdělání s maturitní zkouškou + profesní kvalifikace 23-069-H Mechanik jízdních kol a minimálně 5 let praxe na pozici mechanik servisu jízdních kol nebo vedoucí pozici výroby jízdních kol.

Požadavky na odbornou praxi musí žadatel o autorizaci splňovat nejméně v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

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, 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.
- 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

Právní předpisy a normy:
ČSN EN 15532 Jízdní kola - Terminologie
ČSN ISO 6692 Značení dílů jízdních kol
ČSN 01 4045 Zvláštní závity pro jízdní kola
Vyhláška 341/2002 Sb. O schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů - Příloha č. 13
Návody k použití a návody pro montáž všech komponentů použitých pro praktické předvedení úkonů dle jednotlivých kritérií konkrétního zadání
Obrazové předlohy (mohou být nahrazeny reálnými komponenty):
běžných typů jízdních kol a rámů jízdních kol včetně rozměrů a geometrie, řídítek, představců a hlavových složení, klik a středových složení, řadicích systémů jízdních kol, převodových systémů řetězových a řemenových, brzdových systémů, předních a zadních nábojů, odpružených systémů a komponentů
Vzorky kol a komponentů:
Kompletní jízdní kola (trekking; městské (CITY) se zadním nábojem s vnitřním řazením; horské kolo (MTB) s pevným rámem (hardtail); horské kolo (MTB) celoodpružené s kotoučovými hydraulickými brzdami; silniční závodní kolo (s integrovanými brzdovými a řadicími pákami na řídítkách)
Komponenty odpružení (zadní tlumič s vinutou pružinou, odpružená sedlovka, přední odpružená vidlice se vzduchovým pružením a olejovým tlumením)
Rámy a vidlice (trekkingový rám se středovou spojkou BSA, s odpruženou vidlicí, závitovým hlavovým složením a kotoučovými brzdami; rám se středovou spojkou Press Fit)
Řídítka, představce a sedlovky (rovná řídítka s „rozpěrným“ představcem; silniční závodní řídítka („berany“) s představcem a omotávkou; sedlovka kompatibilní s trekkingovým rámem)
Středová složení, kliky a pedály (závitové středové složení se čtyřhrannou osou; středové složení Press Fit; kliky s převodníky; náhradní převodníky; nášlapné pedály včetně zarážek)
Řadicí systémy (kompletní řadicí systém s řazením na rovná řídítka; kompletní řadicí systém na silniční závodní řídítka)
Převodové systémy (vzorky řetězů; volnoběžný pastorek; kazetové pastorky)
Ráfky, náboje a paprsky (zadní kolo s nábojem pro volnoběžný pastorek; zadní kolo s nábojem pro kazetový pastorek; zadní náboj s protišlapací brzdou; zadní náboj, ráfek, odpovídající počet a délka paprsků včetně niplů pro zapletení zadního kola)
Brzdy (kompletní brzda typu cantilever; kompletní mechanická kotoučová brzda; kompletní hydraulická kotoučová brzda)
Pláště, duše, pásky a ráfky (běžné typy a rozměry)
Kompletní sada komponentů pro celkovou montáž jízdního kola trekking (včetně povinné výbavy pro provoz na veřejné komunikaci)
Vybavené pracoviště:
(pracovní stůl s deskou min 1,5 x 0,7 m a svěrákem, stojan montážní se dvěma upínači, s odkládací poličkou a s držákem řídítek, kompresor nebo pumpička s hadicí a hlavicí na všechny typy ventilků, bruska, akušroubovák, horkovzdušná pistole…)
Nástroje a nářadí:
-Sada zámečnického nářadí (kladivo, pilníky vč. jehlových, pilka ruční vč. listu na řezání karbonu, kleště štípací a kombinované, kleště na pojistné kroužky do děr a pro hřídele, olejnička, odjehlovač…)
-Sady speciálních klíčů (kónusové, na závitová hlavová složení, na středová složení, centrovací, pedálové, na matice převodníků, na ventilky, na Center Lock kotouč…)
-Sady šroubováků a klíčů (imbusové, TORX, stranové očkoploché, klíč nastavitelný do 36mm…)
-Sady závitníků včetně vratidel
-Sady nářadí a přípravků na montáž rámu, vidlice a hlavového složení (sada přípravků na kompletni obrobeni dosedacích ploch rámu a přední vidlice, sada naražečů kónusu hlavového složení, sada přípravků na rovnání patek, lis na misky hlavových složení, sada ručních stavitelných výstružníků, sada na opravu závitu M6, sada vyražečů ložisek, lis na montáž ložisek, přípravek na rovnání držáku zadního měniče, pumpička na vidlice,…)
-Sada speciálních přípravků a klíčů na kompletaci kol jízdního kola (držák a šroubovák na nipl, zaklepávač hlaviček paprsků, kleště na paprsky, tabulka na výpočet délky paprsků, sada montážních pák na pláště, …)
-Sady na převodové systémy vč. středových složení, klik a pedálů (sada přípravků na lisovaná středová složení, sada stahováků klik, sada stahováků na demontáž volnoběžných pastorků, sada stahováků na demontáž kazetových pastorků, sada na opravu závitů klik, nýtovač řetězu vč. 11-speed (univerzální nebo sada), kleště na řetězy s rychlospojkou…)
-Sady speciálních klíčů a přípravků na montáž brzd (sada na odvzdušnění brzd DOT a OIL, přípravek na roztažení pístků, řezačka na hadice hydraulických brzd, přípravek na nastavení brzdiče, lis na trny do hadic hydraulických brzd, přípravek na rovnání brzdového kotouče,…)

-Sada kleští (na lanka a bovdeny, na kabelové pásky…)
Materiál a náplně:
-Kapalina řezná, mazací a konzervační prostředky, olej do komponentů odpružení, náplně hydraulických brzdových soustav, sada lepidel a pojišťovacích tmelů, montážní pasta, odmašťovací prostředky…)
Měřidla:
-Svinovací metr, měřítko posuvné, měrky opotřebení řetězu a pastorku, měrka BCD, měrka délky paprsků, tenzometr na kontrolu napnutí paprsků, měrka centrovací, sada momentových klíčů včetně bitů, vodováha, měrka rámu, centrovací vidlice …)
Prostředky OOP:
-Ochranné a čisticí prostředky (rukavice pryžové jednorázové dílenské utěrky…)

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 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 100 až 120 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 10 až 14 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška musí být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro ostatní služby, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se podílely tyto subjekty zastoupené v pracovní skupině:
KASTAR
PEDALSPORT, s. r. o.
Asociace výrobců a dovozců jízdních kol