

## Autotronik nákladních vozidel a autobusů (kód: 23-126-M)

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Autorizující orgán:</b>            | Ministerstvo průmyslu a obchodu               |
| <b>Skupina oborů:</b>                 | Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23) |
| <b>Týká se povolání:</b>              | Autotronik                                    |
| <b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b> | 4   |

### Odborná způsobilost

| Název  | Úroveň |
|--|--------|
| Dodržování zásad BOZP a PO, ochrany zdraví a životního prostředí   | 3      |
| Orientace v technické dokumentaci nákladních automobilů a autobusů se zaměřením na elektrická, pneumatická a hydraulická schémata, dílenské a svolávací akce, software řídicích jednotek | 4      |
| Orientace v elektrotechnice a elektronice používané na nákladních vozidlech a autobusech včetně měření jednotlivých veličin  | 4      |
| Orientace v měření strojních součástí, lícování a vymezování vůlí nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Orientace v konstrukčních systémech nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Orientace ve fyzikálních základech konstrukce nákladních vozidel a autobusů se zaměřením na rozměry, zatížení náprav, jízdní odpory a stabilitu  | 4      |
| Orientace v provozně ekonomických parametrech nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Demontáž, montáž a dignostika jednotlivých skupin kinematického řetězce nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Orientace v uspořádání hlavního napájecího elektrického obvodu nákladních vozidel a autobusů, jeho zapojení a propojení s alternátorem, akumulátorem a spouštěčem                        | 4      |
| Komplexní diagnostika elektrické instalace nákladních vozidel a autobusů   | 4      |
| Diagnostika pohonných jednotek nákladních vozidel a autobusů   | 4      |
| Diagnostika automatizovaných systémů ovládní převodovek nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Diagnostika systémů pro snižování emisí nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Diagnostika systému dodávky stlačeného vzduchu nákladních vozidel a autobusů   | 4      |
| Diagnostika brzdových systémů nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Diagnostika systémů pneumatického pérování nákladních vozidel a autobusů   | 4      |
| Diagnostika systémů řízení více náprav nákladních vozidel a autobusů   | 4      |
| Diagnostika zpomalovacích systémů nákladních vozidel a autobusů  | 4      |
| Diagnostika nákladních vozidel a autobusů s pohonem na stlačený zemní plyn CNG (Compressed Natural Gas)  | 4      |
| Komplexní diagnostika systémů komunikace podvozků a nástaveb nákladních vozidel  | 4      |
| Diagnostika specifických systémů autobusů  | 4      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 18.08.2021 do: 20.10.2022

## 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.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – <https://nsp.cz/jednotka-prace/autotronik#zdravotni-zpusobilost>).

Vstupním předpokladem je oprávnění k řízení vozidel skupiny „C+E“ nebo „D+E“.

V průběhu realizace praktického ověřování ve všech částech je nutné klást důraz na:

- dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny práce
- nakládání s nebezpečnými odpady
- kvalitu odvedené práce
- pochopení a dodržování technologických postupů dle technické dokumentace výrobce
- plnění časových norem oprav dle technické dokumentace výrobce

Specifikace podmínek ověřování některých kompetencí:

Navazující kroky technologických postupů diagnostiky a oprav z různých kompetencí budou ověřovány v rámci jedné opravy, autorizovaná osoba určí typ nákladního vozidla nebo autobusu.

Diagnostika brzdových systémů nákladních vozidel a autobusů

a) až f) autorizovaná osoba nasimuluje závadu formou výměny dílu za vadný nebo přerušením vedení nebo uvolněním spoje atd.

Diagnostika systémů pneumatického pérování nákladních vozidel a autobusů

a), c) autorizovaná osoba nasimuluje závadu formou výměny dílu za vadný nebo přerušením vedení nebo uvolněním spoje atd.

Diagnostika systémů řízení více náprav nákladních vozidel a autobusů

a), b) autorizovaná osoba nasimuluje závadu formou výměny dílu za vadný nebo přerušením vedení nebo uvolněním spoje atd.

Diagnostika zpomalovacích systémů nákladních vozidel a autobusů.

a) autorizovaná osoba nasimuluje závadu formou výměny dílu za vadný nebo přerušením vedení nebo uvolněním spoje atd.

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

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

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

SAČR

SCANIA

IVECO Moravia

PAS Zábřeh

ContiTrade Services

ISŠA Brno