

Česká zemědělská univerzita v Praze

Technická fakulta

Katedra jakosti a spolehlivosti strojů



Bakalářská práce

Stanice technických kontrol v ČR

Daniel Voigt

© 2023 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Daniel Voigt

Zemědělské inženýrství
Inženýrství údržby

Název práce

Stanice technických kontrol v ČR

Název anglicky

Technical check stations in the Czech Republic

Cíle práce

Zpracovat současnou legislativu týkající se stanic technických kontrol v ČR a vytvořit srozumitelný přehled jak pro držitele silničního vozidla, tak i pro zřizovatele a provozovatele STK – povinnosti provozovatelů STK i držitelů vozidel, vybavení pracovišť STK a SME, průběh STK a ME a jeho vyhodnocení.

Metodika

Studium literatury, ale zejména zákonů a vyhlášek, které se zabývají legislativou STK a SME. Historie STK a SME v ČR, aktuální stav z pohledu provozovatele STK a uživatele vozidel.

1. Úvod – historie působnosti STK
2. Legislativa, povinnosti uživatelů vozidel a STK
3. Technologické postupy prohlídek
4. Problémy současného pojetí STK a SME
5. Závěr

Doporučený rozsah práce

40 stran

Klíčová slova

Stanice technické kontroly, technická prohlídka

Doporučené zdroje informací

DEKRA Automobil a.s., Interní materiály společnosti, metodické pokyny.

DEKRA Automobil a.s., [online], [2008-04-09], Dostupný na WWW: <http://www.usmd.cz>

Zákony a vyhlášky týkající se provozu vozidel, STK a SME



Předběžný termín obhajoby

2021/2022 LS – TF

Vedoucí práce

prof. Ing. Vladimír Jurča, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra jakosti a spolehlivosti strojů

Elektronicky schváleno dne 3. 2. 2021

doc. Ing. Martin Pexa, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 10. 2. 2021

doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 09. 01. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Stanice technických kontrol v ČR" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.03.2023

Poděkování

Rád bych poděkoval svému vedoucímu bakalářské práce prof. Ing. Vladimíru Jurčovi, CSc. za velmi cenné rady, ochotný přístup a vstřícné jednání. Rád bych také poděkoval panu Ing. Jindřichu Cylkovi z organizace DEKRA CZ a.s. za poskytnuté informace. V neposlední řadě chci poděkovat svým blízkým za jejich podporu během celého studia.

Stanice technický kontrol v ČR

Abstrakt

Bakalářská práce rozebírá problematiku stanic technických kontrol, které provádějí periodickou kontrolu vozidel. V úvodní části je shrnuta historie STK, příslušná legislativa a jednotlivé druhy prováděných technických kontrol. V následující části je popsán postup technické prohlídky, potřebná příprava a vyhodnocení sledovaných aspektů. Další část práce pojednává o pracovišti a pracovním postupu na německé stanici TÜV a porovnává se situací na STK v ČR. V předposlední části jsou popsány závady, které se nejčastěji mohou objevit na vozidlech vlivem času a užívání. V závěrečné kapitole je rozebrán postup policie ČR při běžné silniční kontrole technického stavu vozidla.

Klíčová slova: Stanice technické kontroly, technická prohlídka, kontrola vozidla, měření emisí, prohlídka vozidla, bezpečnost vozidel, DEKRA, bezpečnostní certifikace, diagnostika vozidel, certifikace kvality

Technical check stations in the Czech Republic

Abstract

The bachelor's thesis analyzes the issue of technical inspection stations, which deal with the periodic inspections of vehicles. The introductory part summarizes the history of STK, the relevant legislation and the individual types of technical inspections applied. In the following section, the necessary preparation to be executed by car user, the procedure of the technical inspections and the evaluation of the monitored findings are widely discussed. The next part of the work describes the workplace and work procedure at the German TÜV station and compares the situation to STK. The penultimate part describes defects that can most often appear on vehicles due to time and use. In the final chapter, the procedure of the police of the Czech Republic during a routine roadside inspection of the vehicle's technical condition is analyzed.

Keywords: Technical inspection station, technical inspection, inspection, vehicles, emission measurement, vehicle inspection, vehicle safety, DEKRA, safety certification, vehicle diagnostics, quality certification

Obsah

1 Úvod	1
2 Cíl práce a metodika	2
2.1 Cíl práce	2
2.2 Metodika práce	2
3 Úvod do problematiky stanic technické kontroly	3
3.1 Historie STK.....	6
3.2 Legislativa	7
3.3 Druhy prováděných kontrol.....	8
3.3.1 Pravidelná technická prohlídka	8
3.3.2 Opakovaná technická prohlídka.....	8
3.3.3 Evidenční kontrola.....	9
3.3.4 Technická kontrola před schválením technické způsobilosti vozidla	9
3.3.5 Technické prohlídky před registrací vozidla	9
3.3.6 Technické prohlídky ADR.....	9
3.3.7 Technická prohlídka na žádost zákazníka	10
3.3.8 Nařízená technická prohlídka.....	10
4 Proces kontroly	10
4.1 Příprava na technickou kontrolu	10
4.2 Technická prohlídka.....	12
4.2.1 Administrativní postup na stanici technické kontroly.....	13
4.3 Emise.....	13
4.3.1 Co se doporučuje udělat před měřením emisí	13
4.3.2 Měření emisí	14
4.4 Samotná kontrola.....	15
4.4.1 Pracovní jáma	16
4.4.2 Měření geometrie	18
4.4.3 Válcová zkušebna brzd.....	20
4.4.4 Kontrola vnějších částí vozidla a povinných součástí	21
4.4.4.1 Kontrola světel.....	21
4.4.4.2 Kontrola povinné výbavy	23
4.4.5 Výsledek technické prohlídky.....	25
5 Srovnání TÜV a STK	26
5.1 Popis pracoviště TÜV	26
5.2 Pracovní postup na stanici TÜV	28
5.2.1 Měření emisí	28

5.2.2	Technická kontrola	28
5.3	Srovnání STK a TÜV (Výhody nevýhody)	31
6	Nejčastější závady	33
7	Policie	35
7.1	Legislativa	35
	Závěr	37
8	Seznam použitých zdrojů.....	38

Seznam obrázků

Obrázek 1 -	Měřicí zařízení emisí (Zdroj: Vlastní)	15
Obrázek 2 -	Pracovní jáma (Zdroj: Vlastní).....	16
Obrázek 3 -	Tlaková nádoba a přístroj měření ovality (Zdroj: Vlastní).....	17
Obrázek 4 -	Měření geometrie (Zdroj: Vlastní)	18
Obrázek 5 -	Geometrie vozidla (Zdroj: [9]).....	19
Obrázek 6 -	Válcová zkušebna brzd (Zdroj: Vlastní)	20
Obrázek 7 -	Regloskop, pracoviště osvětlení a povinné vybavy (Zdroj: Vlastní) ...	21
Obrázek 8 -	Rozptyl světlometu v regloskopu (Zdroj: Vlastní).....	22
Obrázek 9 -	Světelný kužel vozidla (Zdroj: [13])	22
Obrázek 10 -	Povinná vybava vozidla (Zdroj: Vlastní).....	23
Obrázek 11 -	Doporučená vybava vozidla (Zdroj: Vlastní)	24
Obrázek 12 -	Nůžkový zvedák (Zdroj: [11])	27

Seznam tabulek

Tabulka 1-	Intervaly pravidelných technických kontrol podle kategorií vozidel	5
------------	--	---

Seznam použitých zkratk

Soupis a definování zkratk (vyskytuje-li se jich v textu velké množství)

STK – Stanice technické kontroly

SME – Stanice měření emisí

TÜV – Technischer Überwachungs-Verein

OBD – On-Board Diagnostics

VIN – Vehicle Identification Number

1 Úvod

Důvodem vzniku STK bylo navýšení počtu dopravních nehod způsobených nevyhovujícím technickým stavem vozidel, což potvrdily i výsledky náhodných kontrolních akcí, které prováděly orgány VB (Veřejné bezpečnosti) a Ústav ministerstva dopravy a průmyslu.

Základ současných stanic technické kontroly vycházel z fungujících systémů zemí západní Evropy.

Pojmem STK se rozumí specializované pracoviště, které je oprávněné k provádění technických prohlídek. Provozovatelem STK může být právnická nebo fyzická osoba. Ke zřízení stanice technické kontroly je třeba od krajského úřadu získat kromě oprávnění také osvědčení k provozování stanice technické kontroly, které musí být účinné ke dni zahájení kontroly.

Stanice jsou využívány ke kontrole technického stavu vozidel, a tím k zajištění bezpečnosti na pozemních komunikacích.

Vozidlo se musí ke kontrole dostavit nezatížené, čisté a s předepsanou povinnou výbavou. Technici stanice neprovádí servis a opravy vozidel, jsou pouze oprávněni provádět kontrolu vozidla a seřízení jako jsou světla a tlak v pneumatikách.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je shromáždit a zpracovat současnou legislativu týkající se stanic technické kontroly v ČR. V hlavní části jsou přiblíženy základní informace jak pro držitele silničního vozidla, tak i pro zřizovatele a provozovatele STK.

Cílem bylo vytvoření návodu pro držitele vozidel, aby jejich předem připravené vozidlo obstálo technickou kontrolou. Pro zřizovatele STK byly v bakalářské práci srovnány stavby stanic a vybavení STK a stanice TÜV. Každá kontrolní linka má své výhody a nevýhody.

Závěrem této práce má být seznam, které závady se mohou nejčastěji na vozidlech vyskytnout postupem času a každodenním používáním v provozu.

2.2 Metodika práce

Typem této bakalářské práce je literární rešerše. Jako metodický postup byl zvolen především vědecký popis. Veškeré informace a definice daných pojmů souvisejících s tématem této práce vycházejí z věrohodných aktuálních zdrojů. Velký důraz je kladen na maximální objektivitu teoretické části práce.

Významnou metodou mé práce je analýza stávajících postupů stanic STK, která umožní nalézt možné body ke zlepšení. Tyto nové poznatky budou následně sumarizovány a spojeny za pomoci syntézy.

V závěrečné části mé bakalářské práce je platný závěr vycházející z informací a údajů uvedených v hlavní části mé práce, k němuž bude využita indukční metoda. Závěrečná část mé práce bude také jedinou pasáží, která bude částečně ovlivněna mým subjektivním postojem vycházejícím z vlastních zkušeností a znalostí.

3 Úvod do problematiky stanic technické kontroly

Stanice technické kontroly je pracoviště specializované na provádění technických prohlídek silničních vozidel¹. Jedná se o nepřímý výkon státní správy, který je svěřen právníkům a fyzickým osobám, o nichž tak stanoví zákon, jako nositelům veřejné správy. Takto jsou nazývány nejčastěji soukromé subjekty ve veřejné správě, kterým byly svěřeny určité činnosti a odpovědnost za jejich řádné plnění. Dozorčím orgánem nad výkonem přenesené působnosti je Ministerstvo dopravy a jednotlivé kraje, které vydávají správní rozhodnutí o udělení oprávnění. Tím umožňují jednotlivým právníkům a fyzickým osobám výkon přenesené působnosti v oblasti klasické technické prohlídky silničního vozidla, jakožto zákonem vyžadovaných kontrol technického stavu, kterému podléhají všechna silniční vozidla evidovaná v Česku a opatřená registrační značkou s výjimkou vozidel kategorie R, ale i dalších služeb jako je měření emisí, doplnění emisních údajů či ověřování tachografů. Ke zřízení stanice technické kontroly je třeba od krajského úřadu získat kromě oprávnění také osvědčení k provozování stanice technické kontroly, které musí být účinné ke dni zahájení kontroly.

Společnost DEKRA spolupracuje s více než 20 stanicemi v České republice. Společnost nabízí veškerá poradenství ohledně stavby či rekonstrukce stanice. Poradenství vždy poradí dle platné legislativy. Jednání s územními orgány pomůže majitelům s vybudováním stanice. Dále DEKRA nabízí školení a odborné kurzy pro techniky STK. Důležité je, že technik musí vlastnit řidičské oprávnění pro práci na stanici technické kontroly. Technik smí kontrolovat pouze ta vozidla, pro která má osvědčení v řidičském průkazu. Speciální školení pro práci s centrálním informačním systémem pro získání potřebných informací pro dané vozidlo (CIS STK/SME). Pravidelná setkání s vedoucím stanice. Pravidelný informační a technický servis důležitý pro kalibraci přístrojů, který probíhá dvakrát ročně. Den kdy se přístroje kontrolují a kalibrují je stanice celý den uzavřena.²

Nejčastějším účelem zřizování těchto stanic je provádění technických prohlídek silničních vozidel, čímž se dle zákona č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích rozumí „kontrola technického stavu a fungování silničního vozidla, jeho systémů, konstrukčních částí a samostatných technických

¹ Zákon č. 56/2001 Sb. Zákon o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění zákona č. 307/1999 Sb. [25]

² DEKRA – Služby pro STK [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://dekra.cz/expertnicinnost/sluzby-pro-provozovatele-stk-a-sme/sluzby-pro-stk/> [3]

celků a jejich vlivu na životní prostředí nebo evidenční kontrola silničního vozidla.“
Všechny druhy technických prohlídek lze provést na všech stanicích technické kontroly po celé ČR a dle vyhlášky č. 302/2001 § 8 se jedná nejčastěji o tyto následující typy úkonů.

Typy úkonů prováděných na stanicích technické kontroly:

1. Pravidelná technická prohlídka
2. Opakovaná technická prohlídka
3. Evidenční kontrola
4. Technická kontrola před schválením technické způsobilosti vozidla
5. Technické prohlídky před registrací vozidla
6. Technické prohlídky ADR
7. Technická prohlídka na žádost zákazníka
8. Nařízená technická prohlídka

Kontrola emisí je vždy součástí technické kontroly, ale je možné ji provést odděleně na jiné stanici před samotnou prohlídkou³, kde je osobě, která vozidlo přistavila, vystaven protokol. Tato osoba je také oprávněna se účastnit celé prohlídky, za podmínky dodržování pokynů pracovníků STK tak, aby byly dodrženy zásady bezpečnosti na pracovišti.

V Tabulce 1 jsou vypsány intervaly, ve kterých se vozidla musí dostavit na pravidelnou technickou prohlídku podle jednotlivých kategorií:²

³ Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. [24]

Tabulka 1- Intervaly pravidelných technických kontrol podle kategorií vozidel

Kategorie vozidla	Lhůta PTP /rok/		Druh vozidla
	od data Druh vozidla 1. registrace	ode dne provedení předchozí PTP	
M1 s výjimkou vozidel viz *)		2	Osobní automobil Speciální automobil Vozidlo zvláštního určení
M2, M3	1	1	Autobus
N1 s výjimkou vozidel viz *)	4	2	Nákladní automobil Speciální automobil N2, N3
N2, N3	1	1	Vozidlo zvláštního určení
O1 nebrzděné	6	4	Přípojně vozidlo
O1 brzděné	4	2	Vozidlo zvláštního určení
O2			
O3, O4	1	1	
L s výjimkou vozidel viz *)	6	4	Motocykl
L do 50 cm ³ nebo do 50 km.h ⁻¹ opatřen šlapadly	nepodléhá		
Z konstrukčně určena k pohybu na sněhu nebo ledu, s výjimkou vozidel viz *)	4	2	Ostatní vozidla Motocykl – sněžný skútr
*) Vozidla kategorie M1, N1, L, Z konstrukčně určena k pohybu na sněhu nebo ledu-s právem přednosti v jízdě-zapsané v evidenci vozidel taxislužby – určené půjčovnou vozidel k nájmu	1	1	
C, T, R s konstrukční rychlostí převyšující 40 km.h ⁻¹	4	2	Traktor a jeho přípojně vozidlo
C, T, R s konstrukční rychlostí nepřevyšující 40 km.h ⁻¹	4	4	

Vysvětlivky:

- M1 – Osobní automobil
- M2, M3 – Autobus
- N1, N2, N3 – Nákladní automobil
- O1, O2, O3, O4 – Přípojně vozidlo, vozidlo zvláštního určení
- L – Motocykl
- Z – Motocykl – sněžný skútr
- C, T, R – Traktor a jeho přípojně vozidlo

3.1 Historie STK

Ze statistik VB (veřejná bezpečnost) bylo zjištěno, že 3,45 % dopravních nehod bylo způsobeno z technických příčin motorového vozidla. Reálný počet vozidel s nevyhovujícím technickým stavem mohl být daleko více, ale z důvodu poškození vozidel během nehody nebylo možné tento počet přesně zjistit. Nejen škody způsobené nehodou bránily k zjištění technického stavu vozidla. Orgány VB nebyly vybaveny dostatkem personálu a ani potřebnou technikou. Při namátkových kontrolních akcí za spolupráce VB a Ústavu ministerstva dopravy a průmyslu ukázaly značné procento vozidel nebezpečných pro provoz na pozemních komunikacích. Kontrola vybraných typů vozidel zkoumaných v experimentální zkušebně Ústavu silniční a městské dopravy ukázala že technický stav vozidel může vést k ohrožení lidských životů posádek těchto vozidel. Na základě těchto informací bylo jasné, že musí být vypracován systém pro pravidelné kontroly technického stavu vozidel. Předloha pro kontrolu stavu vozidel byla převzata ze zahraničí, kde řešili podobný problém se špatným technickým stavem vozidel. Za předlohu byla brána síť stanic ve Velké Británii a stanice kontroly TÜV z Německé spolkové republiky. Rozsah a náplň technické kontroly se mezi státy moc neliší. Rozdíl jsou většinou patrné ve výstavbě stanic a vnější organizaci jejich činností.

První stanice technické kontroly byla v ČSSR otevřena 3.10.1977 v Krásné Lípě, jejímž provozovatelem bylo Dopravní středisko. Povinnost k přistavení vozidla k technické prohlídce vycházela z ustanovení vyhlášky Ministerstva vnitra č. 145/1956 Ú.I. a vyhlášky Federálního ministerstva dopravy č. 90/1975 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Do roku 1982 bylo vybudováno a uvedeno do provozu 21 stanic na území tehdejšího Československa. Snaha byla o rovnoměrné pokrytí území sítí stanic technické kontroly.

V roce 1989 bylo v ČSR v provozu 42 STK. Do roku 1989 směly být STK provozovány pouze státními podniky a družstvy. Po roce 1989 začaly STK provozovat také soukromé subjekty (ať již nové STK nebo zprivatizované STK). Soukromé subjekty začínaly provozovat STK s předpokladem dostatečného využití kapacit pracovišť, což bylo dáno optimálním rozmístěním a počtem STK v závislosti na koncentraci a počtu registrovaných vozidel v daném regionu.

V roce 1995 se díky soukromým subjektům zvedl počet STK v ČR na 132. Pracoviště byla rovnoměrně rozmístěna na území ČR a dostatečně pokrývala potřeby celé motoristické veřejnosti.

V této době byl systém STK na velmi vysoké úrovni, nejen co se týče dostupnosti, ale i kvality poskytovaných služeb. Odbornost techniků byla zajištěna

pravidelnými zkouškami, dále probíhaly kontroly jednotlivých stanic. Vysoká kvalita byla dosažena také díky tomu, že nové STK vznikaly pouze v místech, kde byly potřeba. Dobrou úroveň systému podpořilo moderní technologické vybavení.

Od 1. 7. 1995 začal v oblasti provádění technických prohlídek platit zákon č. 38/1995 Sb., o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích a k němu prováděcí právní předpis vyhláška č. 103/1995 Sb., o pravidelných technických prohlídkách a měření emisí silničních vozidel. Tento zákon stanovil povinnost držitele vozidla zajistit pravidelnou technickou prohlídku vozidla v STK, což přispělo k lepšímu využití existující sítě STK. Rozhodnutí o výstavbě STK přešla do pravomoci okresních úřadů.

Zákon nově neupravoval zásady, podle nichž byla do té doby celá síť STK budována, (např. rozhodnutí o další výstavby STK v závislosti na potřebách daného regionu). Dále nebyly zohledněny zkušenosti související s kontrolní činností prováděné v minulosti na STK. Tím došlo k neodůvodněné výstavbě STK na místech, kde nebyly zapotřebí.

Takové rozšiřování sítě a neefektivní systém kontrol vedly ke snížení kvality provádění technických prohlídek.

K 1. 7. 2001 bylo v provozu již 195 STK pro osobní nebo nákladní automobily, či jejich kombinace, a 80 STK pro traktory.

3.2 Legislativa

Oblast technické kontroly vozidla je význačná množstvím právních předpisů, které je v této souvislosti třeba znát. Nejedná se o nijak kodifikovanou právní úpravu, ale různé oblasti kontroly se řídí právě podle speciálních předpisů. Vzhledem k faktu, že technický stav vozidla je jedním z hlavních faktorů nehodovosti na pozemních komunikacích, je třeba uvažovat také právní úpravu penalizující nedostatečnou technickou způsobilost a právní předpisy s tím související.

Samotné stanice technické kontroly se při své činnosti řídí především vyhláškou 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a zákonem č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, který navázal na původní zákon č.38/1995 Sb. o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích. Tento zákon je důležitý z hlediska stanovení podmínek pro technické požadavky na vozidla a upravuje výkon státní správy a státního dozoru v této oblasti. Neopomenutelná je také vyhláška č. 211/2018 Sb.

o technických prohlídkách vozidel nahrazující vyhlášku č. 302/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů o technických prohlídkách a měření emisí vozidel. Všechny právní předpisy musí být také v souladu se zákonem č. 13/97 Sb. o pozemních komunikacích, zákonem č. 361/2000 Sb.

Dle zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), se bude postupovat v případě, že řidič motorového vozidla porušil povinnosti týkající se provozu na pozemních komunikacích tak, že způsobil škodu v důsledku nedostatečného technického stavu. V tomto případě bude pojistitel vymáhat zaplacenou škodu bez ohledu na řádné plnění povinného ručení a potvrzení o technické kontrole pojistníka⁴ tzv. regresní postih.

3.3 Druhy prováděných kontrol⁵

3.3.1 Pravidelná technická prohlídka

Pravidelná technická prohlídka se u běžně provozovaných vozidel provádí poprvé po čtyřech letech od první registrace vozidla. Poté se pravidelně každé dva roky musí provést technická kontrola. Jedná se o prohlídku již registrovaných vozidel.⁶

3.3.2 Opakovaná technická prohlídka

Opakovaná technická prohlídka se provádí u vozidel, u kterých byly dříve zjištěny vážné nebo nebezpečné závady. Pokud se vozidlo dostaví na opakovanou prohlídku do třiceti kalendářních dnů, absolvuje pouze kontrolu o odstranění zjištěných závad. Pokud se tak nestane, musí vozidlo projít měřením emisí a opakovanou prohlídku v celém rozsahu. Vozidlo s vážnými závadami je možné použít pouze pro přímou cestu do autoservisu a zpět. Vozidlo s nebezpečnými závadami nesmí na pozemní komunikace. Majitel musí zajistit odtah vozidla.

⁴ Zákon č. 168/1999 Sb. O pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla § 10 odst. 1 písm. b) a odst. 2 písm. a) zákona o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla. [19]

⁵ DEKRA – Druhy technických prohlídek [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: https://dekra.cz/stkweb/?stk=3701&url=uzitecne_informace [2]

⁶ Technická kontrola STK [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.cebia.cz/pruvodce/technicka-kontrola-stk> [15]

3.3.3 Evidenční kontrola

Evidenční kontrola je fyzická kontrola vozidla, která se provádí především při převodu vozidla na jiného vlastníka, ale i při provedení některých funkčních změn. Úkolem evidenční kontroly je zjistit skutečný stav vozidla a zda odpovídá údajům v originálu velkého technického průkazu a v malém technickém průkazu

Při evidenční kontrole je nejčastěji kontrolováno:

- VIN vozidla (identifikační číslo vozidla)
- Barva karoserie
- Typ motoru
- Rozměry ráfku a pneumatik
- Tažné zařízení
- Počet míst k sezení⁷

3.3.4 Technická kontrola před schválením technické způsobilosti vozidla

Za technickou kontrolu před schválením technické způsobilosti vozidla se dle zákona považuje „technická prohlídka vozidla, jehož technická způsobilost dosud nebyla schválena a které ještě nebylo registrováno v České republice.“ Prohlídka se provádí v plném rozsahu. Kontrolní nálepku ovšem v tomto případě přidělí a na registrační značku nalepí registrační orgán.⁸

3.3.5 Technické prohlídky před registrací vozidla

K tomuto typu kontroly dochází v případě, kdy si jedinec, který koupil nové neojeté vozidlo, které je schváleno na základě norem platných pro ČR, ale nebylo ještě registrováno tzn. s takovým vozidlem lze jezdit jen s převozovými značkami, které pohyb omezují.⁴

3.3.6 Technické prohlídky ADR

Technická prohlídka ADR je určena ke kontrole vozidel určených pro přepravu nebezpečných nákladů stanovený vyhláškou č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)).

⁷ Evidenční kontrola [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.cebia.cz/pruvodce/videncni-kontrola> [7]

⁸ Druhy technických prohlídek [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.stkvarnsdorf.cz/druhy-technicky-ch-prohlidek> [5]

3.3.7 Technická prohlídka na žádost zákazníka

Na žádost zákazníka se provede částečná prohlídka nebo prohlídka plného rozsahu, kdy se výsledek nezapisuje do velkého technického průkazu a nalepí se nová kontrolní nálepka na zadní registrační značku.

3.3.8 Nařízená technická prohlídka

Policista nebo celník, kteří mají podezření, že vozidlo má nebezpečné závady, mohou podle vyhlášky č. 82/2012 Sb. provést kontrolu technického stavu vozidla vizuálně, kontrolu registrace vozidla a výsledků poslední pravidelné technické prohlídky.⁹ Při nařízené technické kontrole je zapotřebí, aby vozidlo bylo do 3 km od stanice technické kontroly. Výsledek kontroly se nezapisuje do velkého technického průkazu. Výsledek obdrží policista nebo celník.

4 Proces kontroly

4.1 Příprava na technickou kontrolu

V Česku ročně v průměru 8 % vozidel neprojde pravidelnou technickou prohlídkou. Při koupi ojetého vozidla se vždy před nákupem doporučuje kontrola prostřednictvím VIN (identifikační číslo vozidla), zda vozidlo nemá stočené kilometry. Při zjištění stočených kilometrů vozidlo disponuje nebezpečnou závadou a nesmí být již nadále provozováno na pozemních komunikacích.

Aby bylo zamezeno neúspěšné prohlídce, je možné provést předběžnou kontrolu svépomocí nebo v autoservisu.

K měření emisí musí být vozidlo přistaveno dostatkem všech provozních kapalin, včetně paliva.

Důležitá je kontrola funkčnosti světel tlumených, dálkových, směrových, zpětných mlhových nebo obrysových, opomenout se nesmí také osvětlení registrační značky nebo světel brzdových, které nejsou tolik nápadné a jejich případné poruchy si z pozice řidiče nemusíme všimnout. U moderních vozidel se v palubním počítači ukáže kontrolka indikující závadu osvětlení.

⁹ Vyhláška č. 82/2012 Sb. o provádění kontrol technického stavu vozidel a jízdních souprav v provozu na pozemních komunikacích (vyhláška o technických silničních kontrolách). [17]

Dále je nutná kontrola hloubky dezénu pneumatik, která musí odpovídat u zimních pneumatik minimálně 4 mm dle vyhlášky č. 361/2000¹⁰ a u letních pneumatik 1,6 mm dle vyhlášky 341/2014¹¹. U celoročních pneumatik je hloubka stanovena dle ročního období (v období, kdy je nařízeno mít nazuty zimní pneu musí hloubka splňovat požadované 4 mm a v období od 1.dubna do konce října stačí dezén o hloubce 1,6mm). Tato podmínka může mít dopad na posouzení případné dopravní nehody, a tak je vhodné hloubku dezénu kontrolovat průběžně a měnit zatížení pneu na hnané nápravě tak, aby byly pneumatiky sjížděny rovnoměrně. Pro jednoduché měření dostatečnosti dezénu jsou dostupná základní měřidla, která mohou být součástí vozidla již z výroby, jako jsou speciální můstky ve vzorku nebo se dají zakoupit. Dostupné jsou různé druhy hloubkoměrů, ale existují i jednoduché lidové způsoby měření (pětikorunou), které jsou orientační, přesto ale pro představu dostačující. Pokud je na minci viditelné celé číslo, dosahuje dezén pneumatiky minimální povolenou hloubku a doporučuje se pořídit nové pneumatiky. Pneumatiky by měly mít vždy dostatečný vzorek, protože jsou jedinou částí vozidla, která je v přímém kontaktu s vozovkou. Sjeté pneumatiky prodlužují brzdnu dráhu a stabilitu vozidla za nepříznivých podmínek a v kritických situacích rozhodují o naší bezpečnosti.

Zásadní je také tlak v pneumatikách, který nesmí překročit tlak stanovený výrobcem. Ideální stav je povolené maximum. Je třeba brát na zřetel rozdíl v měření při zatížení vozidla nákladem. Výrobce stanoví dvě základní hodnoty zatížení, dle kterých je třeba se řídit.

Brzdový systém je také možné podrobit orientační vizuální zkoušce, a to tak, aby nebyla viditelná mechanická poškození a aby nebyly destičky a kotouče příliš opotřebené. Indikátorem opotřebenosti může být např. nadměrná hlučnost brzd nebo elektronická signalizace v palubním počítači. Brzdové potrubí je možné zrakem překontrolovat v okolí třmenů, kde nesmí unikat žádná kapalina a na potrubí by se neměla vyskytovat závažnější koroze. Pokud je vozidlo schopno pohybu se zataženou ruční brzdou a kola se neblokují, můžeme hovořit o téměř nulové účinnosti a vzhledem k tomu, že ruční brzda je považována také za brzdu nouzovou, je pravděpodobné, že by takový stav vedl k neprůchodnosti vozidla kontrolou na základě výskytu nebezpečné vady vozidla.

¹⁰ Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu). [20]

¹¹ Vyhláška č. 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. [18]

Dále je možné provést kontrolu dostatku provozních kapalin, které se nacházejí v motorovém prostoru. Jedná se především o olej, chladicí kapalinu, brzdovou kapalinu a v zimním období také vodu do ostříkovačů.

Koroze je problém, který je závislý na materiálu, typu vozidla a poškození ochranného laku. Při kontrole koroze se zaměříme na konstrukčně nosné části vozidla, podvozek, prahy a výfukové potrubí, kde se toto poškození vyskytuje nejčastěji. Koroze je stav, kdy se materiál postupem času narušuje, musíme tedy s určitým opotřebením tohoto druhu počítat, nesmí ale překročit určitou mez, kdy by nedostatečná pevnost materiálu způsobená korozí ohrozilo funkčnost a bezpečnost části vozidla. Jedná se tedy o stav, který je velmi těžko měřitelný a je potřeba subjektivně posoudit, zda se jedná o povrchovou poruchu nebo je tento stav závadný.

Stav karoserie se nesmí výrazně odchylovat od výrobního vzhledu a funkčnosti tak, aby neohrožoval bezpečnost. Změny musí být homologované a zapsané ve velkém technickém průkazu nebo v přiloženém osvědčení.

Po kontrole technického stavu vozidla vozidlo řádně umyjeme a pokud vozidlo disponuje poklicemi na kola, před prohlídkou je z kol sejmeme.

Co si vzít s sebou na pravidelnou technickou prohlídku?

- Technický průkaz vozidla (velký technický průkaz)
- Osvědčení o registraci vozidla nebo osvědčení o technickém průkazu (malý technický průkaz)
- Protokol o provedeném měření emisí (emise je možné splnit i na jiné stanici)¹²

4.2 Technická prohlídka

Po doporučené přípravě je vozidlo přistaveno ke stanici technické kontroly. Pokud jsou emise změřené na jiné stanici, musí být auto předvedeno k technické kontrole v období do 30 dní od měření emisí. Pokud se vozidlo od měření emisí nedostaví do 30 dní na technickou prohlídku, musí vozidlo znovu projít měřením emisí.

Na stanici technické kontroly většinou není možná rezervace termínu. Proto je nutné počítat s delší čekací dobou podle vytížení STK. Další možností je objednat

¹² *Potřebné dokumenty [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <http://autokontrol.cz/pardubice/co-si-vzit-s-sebou/> [13]*

vyřízení technické prohlídky v autoservisu, který vozidlo doveze na technickou kontrolu a po technické kontrole vozidlo zase vyzvedne.

4.2.1 Administrativní postup na stanici technické kontroly

Při příchodu na stanici technické kontroly je zapotřebí předání dokladů od vozidla zaměstnanci. V případě, že měření emisí bylo provedeno mimo místní pracoviště, je třeba předat také konkrétní protokol o měření emisí vozidla. V opačném případě je nutné provést měření emisí na místě, protože bez toho by kontrola nebyla kompletní a vozidlo by nemohlo získat zápis do velkého technického průkazu o způsobilosti vozidla pohybovat se na pozemních komunikacích. Ze strany technika administrativní část končí vytisknutím záznamního formuláře, který využívá pro zápis případných závad vozidla, a přistupuje k fyzické kontrole vozidla.

4.3 Emise

4.3.1 Co se doporučuje udělat před měřením emisí

Před měřením emisí je doporučeno provést kontrolu těchto bodů:

- Pokud se při studeném startu zvýší hluk motoru, je doporučená návštěva servisu a výměna rozvodů, aby při měření nedošlo k nechtěnému poškození motoru při zvýšených otáčkách.
- Jako prevence udržení dlouhodobého chodu motoru a úspěšné splnění měření emisí se doporučuje tankovat paliva s aditivy a nechat motor vyčistit takzvanou dekarbonizací motoru. Tento postup slibuje vyčištění vnitřních částí motoru, což má za důsledek lepší chod motoru a také lepší spalování, díky kterému budou také lepší emisní hodnoty.
- Občas by se měl dostat motor do otáček, aby se dostaly ven usazeniny z výfukového potrubí a sání. Při plynulé jízdě, kde není vyžadován výkon a motor není vytáčen do vyšších otáček, se dostávají výfukové plyny zpět do sání díky EGR ventilu. Tento ventil otevírá zpětnou cestu výfukovým plynům do sání a umožní výfukovým plynům smíchanými s čistým vzduchem projít ještě jednou spalovací komorou, pro lepší spálení a snížení emisí. Tím se často usazují tyto nečistoty v sání a při náhlém zvýšení otáček se nečistoty mohou uvolnit, což může negativně ovlivnit výsledek měření.
- Vozidlo by se mělo dostavit na měření emisí s plně zahřátým motorem.

4.3.2 Měření emisí

Na vozidlo je k výfukovému potrubí připojena měřící sonda. Dále se vozidlo připojí k počítači přes OBD zásuvku (On-board diagnostics). Z palubního počítače se pomocí diagnostiky vyčtou chybové hlášky. Také se přes počítač zjistí údaje o vozidle jako je teplota motorového oleje a přesné otáčky motoru. Pokud vozidlo nemá informace z palubního počítače ohledně teploty a otáček, technik má možnost teplotu oleje zjistit teploměrem. Vytáhne z motoru měrku oleje a místo měrky zasune do olejové vany teploměr. Otáčky zjistí připojením magnetického měřidla k motoru.

SME k měření využívá dva základní nástroje:

- analyzátor na změření benzínových vozidel

Technik změří emisní hodnoty vozidla na volnoběh. Po volnoběhu se měří vozidla ve zvýšených otáčkách. Benzinové motory musí technik udržet v rozmezí předepsaných v systému počítače. V průměru se otáčky pohybují okolo 2000–3000 otáček za minutu. V předepsaném rozmezí musí technik udržet otáčky po dobu 15 vteřin. Změřené hodnoty počítač vyhodnotí a vytiskne protokol o provedení emisní zkoušky.

- kouřoměr pro měření naftových motorů

U vozidla s naftovým motorem se také měří nejdříve emise při volnoběhu. Diesellové motory se vytáčí do konstrukčního omezovače. Pokud je vozidlo vybaveno softwarovým omezovačem tzv. soft limiter, tak tento software neumožní plné vytočení motoru. Když tento případ nastane napíše technik do systému poznámku, že vozidlo má elektronicky omezené otáčky. Tato poznámka je důležitá pro výsledek emisní zkoušky. Vozidlo, které není schopno dosáhnout požadovaných otáček za určitý čas, nemůže projít měřením emisí, a tudíž nedostane osvědčení o platné technické způsobilosti.¹³

Na přiložené fotodokumentaci je počítač, ke kterému je připojen analyzátor nebo kouřoměr. Pokud vozidlo má OBD zásuvku je vozidlo propojeno s počítačem

¹³ Metodický postup měření [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Ministerstvo/Vestniky-dopravy/Vestniky-dopravy-2019/Vestnik-dopravy-10-2019/Methodicky-postup-mereni-emisi-18-9-2019.pdf.aspx> [11]

pro vyčtení chybových hlášek a zjištění informací o vozidle pro měření emisí. Důležité informace jsou teplota oleje a otáčky motoru (Obr. č.1).



Obrázek 1 - Měřicí zařízení emisí (Zdroj: Vlastní)

4.4 Samotná kontrola

Mezi pracovní pomůcky technika patří:

- záznamník pro dokumentaci závad a připsání poznámek ke stavu vozidla
- svítilna, která je využívána pro zlepšení viditelnosti a odhalení případných závad
- montážní páka, která je využívána k zjištění vůle podvozku, pokud stanice není vybavena posuvnými deskami
- polička s povinnou výbavou, která vizuálně znázorňuje předměty povinné výbavy, které se kontrolují na posledním pracovním stanovišti
- fotoaparát nebo služební telefon k pořízení foto dokumentace stavu najetých kilometrů v palubním počítači, čísla karoserie VIN, rozměru pneumatik

4.4.1 Pracovní jáma

Jáma je prvním stanovištěm samotné kontroly technického stavu vozidla. Jelikož se jedná o prostor, který je technicky vybaven, je třeba najet vozidlem dle pokynů technika (Obr. č.2) nebo o tento úkon požádat přítomného technika, který je od tohoto momentu až do konce kontroly jediný, kdo smí s vozidlem manipulovat.



Obrázek 2 - Pracovní jáma (Zdroj: Vlastní)

Z hygienických důvodů je na tomto pracovišti na konec výfukového potrubí připojena pohyblivá sací hadice. Pro evidenci je pořízena fotografická dokumentace vnějších částí vozidla fotoaparáty, které jsou pevně zabudované v místnosti. Pořídí se předobochní a zadobochní fotodokumentace vozidla. Dále technik pořídí fotografie VIN karoserie vozidla, pomocné VIN a stav tachometru.

Dalším krokem je kontrola stavu podvozku, tlumičů, uložení kol, brzdového potrubí a karoserie vozidla, která je provedena technikem z pracovní jámy. Fyzicky překontroluje vůle v pohyblivých částech podvozku, a to pomocí zabudovaného jednobodového heveru a pohyblivých desek. Vůle přední nápravy se kontroluje pomocí pohyblivých desek, které jsou součástí pracovní jámy. Měření ovality kol je provedeno po případném dohuštění pneumatik tak, že je měřicí přístroj přiložen ke kontrolované pneumatice a kolo je roztočeno (Obr. č.3).



Obrázek 3 - Tlaková nádoba a přístroj měření ovality (Zdroj: Vlastní)

Dále se provede kontrola spodní strany motorového prostoru, zda nejsou spodní části orosené provozními kapalinami nebo zda nekapou provozní kapaliny samovolně ven.

Převodová skříň nesmí vykazovat žádné známky úniku převodového oleje.

Následuje kontrola všech šroubových spojů. V případě špatného přístupu ke kontrolovaným dílům může být vozidlo nadzvednuto jednobodovým heverem.

U kontroly brzdové soustavy se dbá, aby brzdové potrubí nebylo zkorodované. U tlumičů se provede kontrola stavu flexibilních hadiček, které jsou vystaveny vibracím a okolním vlivům. Existují čtyři druhy flexibilních hadiček, které se vyskytují na vozidlech. První tři typy se skládají z vrstev – z vnitřní a vnější strany zpevněné ocelovým pletivem. Použitý materiál je přírodní guma, syntetická guma (EPDM)

nebo teflon (PTFE). Čtvrtým typem jsou takzvané ocelové opletené brzdové hadice, jejichž vnitřní strana je tvořena z teflonu a vně jsou opletené ocelovou strukturou. Spojení mezi pevně zabudovanými trubkami a flexibilními hadičkami nesmí protékat. Únik brzdové kapaliny může vést k selhání brzd. Proto se tato závada řadí mezi nebezpečné závady a vozidlo již nesmí zpět do provozu. Dále se u brzd provede kontrola kotoučů, které nesmí vykazovat známky opotřebení jako jsou praskliny nebo ulomená část. Při kontrole destiček si technik může v případě nutnosti využít zrcátko a kapesní baterku pro lepší viditelnost.

Technik zkontroluje stav výfukového potrubí, zda se nikde neobjevují netěsnosti způsobené korozi. Je důležité posoudit rozsah a hloubku koroze, zda se jedná o korozi povrchovou nebo jde o narušení struktury dílu – zvýšení rizika selhání dílu a následné nehodě.

4.4.2 Měření geometrie

Pod pojmem geometrie se rozumí výchylna osy kola. Na technické kontrole je měřen odklon a sbíhavost přední nápravy (Obr. č.4).



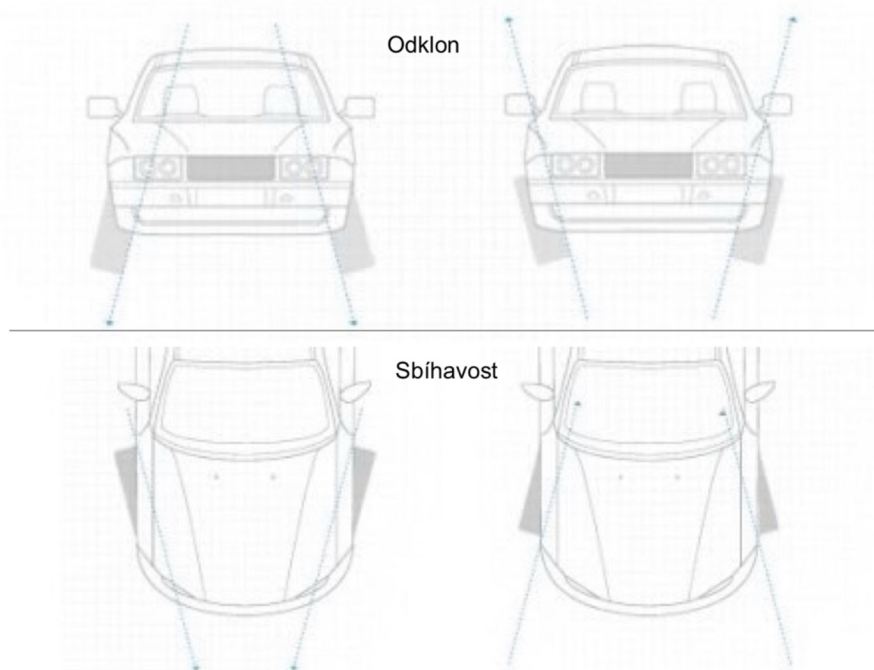
Obrázek 4 - Měření geometrie (Zdroj: Vlastní)

Ta se liší podle typu vozidla a je stanovena výrobcem tak, aby docházelo k co nejmenšímu a rovnoměrnému opotřebení pneumatik. Z bezpečnostních důvodů je třeba, aby vozidlo mělo co největší dotykovou plochu s vozovkou. Základním problémem geometrie je (Obr. č.5):¹⁴

¹⁴ *Kontrola geometrie [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.pneumatiky.cz/kontrola-geometrie-kol-na-vozidle-t4> [9]*

- Odklon, tedy neúměrné vychýlení pneumatiky do písmene A nebo V. Existuje odklon kladný, který je výhodný z hlediska jízdních vlastností v zatáčkách a odklon záporný, který se využívá pro vozidla s možnou velkou zátěží.
- Sbíhavost kol, tedy rozdíl mezi přední a zadní částí kraje ráfku. Sbíhavost se dá využít při rychlé jízdě po rovině a rozbíhavost je užitečná pro stabilitu auta v zatáčkách a při brždění.

Ani jeden extrém není správně, je třeba vždy dodržet parametry doporučené výrobcem. Geometrie je měřena pouze na přední nápravě, která je náchylnější k odchýlkám. Možné změny geometrie zadní nápravy jsou zkoumány pouze v případě autonehod, po opravách náprav nebo větších narázů.¹⁵



Obrázek 5 - Geometrie vozidla (Zdroj: [9])

¹⁵ *Kontrola geometrie kol na vozidle [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.pneumatiky.cz/kontrola-geometrie-kol-na-vozidle-t4> [10]*

4.4.3 Válcová zkušebna brzd

Další zkušební místo je válcová zkušebna brzd (Obr. č.6).



Obrázek 6 - Válcová zkušebna brzd (Zdroj: Vlastní)

Na tuto stanici zaveze technik vozidlo na čtyři válce zapuštěné těsně pod podlahu stanice. Válce se roztočí dálkovým ovládním. Poté technik sešlápne brzdový pedál a měří brzdový účinek brzd přední nápravy a poté brzdový účinek nápravy zadní. Technik nejdříve měří brzdový účinek brzd s vypnutým motorem. Vypnutý motor znamená brzdění bez posilovače brzd. Dále se změří brzdový účinek se zapnutým motorem, který aktivuje posilovač brzd. Mezi levou a pravou stranou na jedné nápravě nesmí naměřené hodnoty překročit diferenci 30 %.

Je-li rozdíl mezi stranami větší než 30 %, vykazuje to nerovnoměrný účinek brzd, který může ovlivnit chování vozidla při prudkém brždění. Například se prodlouží brzdná dráha vozidla nebo může být ovlivněna stabilita vozidla.

Pokud je při zkoušce podezření na malý brzdový účinek, musí být přes pedál změřena síla, která je potřebná k brzdnému účinku. Jako hraniční síla je považována síla 490 N.

4.4.4 Kontrola vnějších částí vozidla a povinných součástí

4.4.4.1 Kontrola světel

Kontrola světel je velmi důležitým stanovištěm. Na tomto stanovišti se kontroluje (Obr. č.7):



Obrázek 7 - Regloskop, pracoviště osvětlení a povinné vybavy (Zdroj: Vlastní)

- funkčnost světel
- správné nastavení předních světlometů
- správná svítivost
- rozptyl pomocí regloskopu
- zabudování správného osvětlení, které je homologováno pro pohyb po pozemních komunikacích

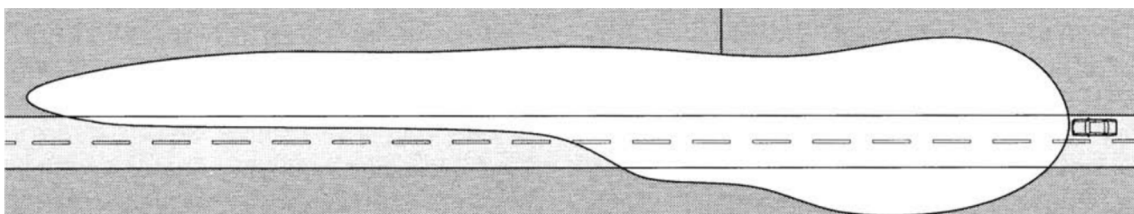
Nejprve technik zkontroluje funkčnost světel, jestli svítí tlumená a dálková světla v přední části vozidla. Za pomoci majitele nebo kolegy se kontrolují brzdová a zpětná světla. Dále jsou na řadě směrová světla a mlhová světla. Další na řadě je kontrola správného nastavení předních světlometů. Regloskop se musí nacházet ve vzdálenosti 30 až 70 cm od světlometu. Výšková a stranová odchylka nesmí překročit 3 cm.

Kontroluje se rozptyl a správné nastavení světlometů. Jak má světlomet správně svítit, vidíme na přiložené fotodokumentaci (Obr. č.8).



Obrázek 8 - Rozptyl světlometu v regloskopu (Zdroj: Vlastní)

Na pravé straně se světlo láme směrem vzhůru, aby řidiči viděli na značky za tmy. Mnohá vozidla jsou vybavená manuálním nastavením výšky světlometů, modernější tuto funkci nastavují sama. Při správném nastavení vrhá světlomet vozidla světelný kužel ideálně na vzdálenost do 40 metrů před vozidlo. Poté by měl světelný kužel koncentrovat světlo v rozmezí 75 až 100 metrů. Tato vzdálenost je důležitá k rozpoznání překážek. Světlomet by měl dosvítit na vzdálenost 200 metrů a více (Obr. č.9).¹⁶



Obrázek 9 - Světelný kužel vozidla (Zdroj: [13])

V neposlední řadě následuje kontrola, zda vozidlo disponuje homologovanými světlomety a správnými a homologovanými žárovkami.

¹⁶ Světelný kužel vozidla [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <http://www.sinz.cz/archiv/docs/si-2006-05-292-300.pdf> [14]

4.4.4.2 Kontrola povinné výbavy

Na posledním stanovišti po kontrole nastavení světel a funkčnosti světel technik stanice následně kontroluje, zda je vozidlo vybaveno povinnou výbavou.

Povinná výbava vozidla (Obr. č.10):

1.autolékárnička:

- 3x hotový obvaz s polštářkem
- 3x hotový obvaz s dvěma polštářky
- náplast hladká cívka
- obinadlo škrťící pryžové
- gumové rukavice
- izotermická fólie a nůžky.¹⁷

2.výstražný trojúhelník

3.reflexní vesta pro řidiče

4.rezervní dojezdové kolo



Obrázek 10 - Povinná výbava vozidla (Zdroj: Vlastní)

Pokud vozidlo nemá od výroby místo na rezervní kolo, musí být ve vozidle prostředky na opravu pneumatiky. Nyní se většinou prostředky skládají z lepící sady, kterou z lahvičky přes ventil přidáme do pneumatiky a následně malým mobilním kompresorem pneumatiku opět dohustíme. Po rozjetí se kapalina

¹⁷ Autolékárnička [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.top-pojisteni.cz/pojisteni-vozidel/autolekarnicka-co-nesmi-chybet> [1]

rovnoměrně rozprostře po vnitřní straně pneumatiky a zalepí místo, odkud vzduch uniká. Toto řešení nám umožní bezpečný dojezd do cíle bez nutnosti okamžité výměny. Nutno mít na paměti, že toto řešení platí především pro pneumatiku, která je poškozena hřebíkem nebo jiným malým předmětem, nebyla tedy poškozena struktura pneumatiky větším předmětem. Samozřejmě se toto řešení bere jako přechodné a doporučuje se pneumatiku dovézt k profesionální opravě nebo pneumatiku vyměnit.

Při rozhodnutí pořídit novou pneumatiku se nesmí opomenout, že je výrobcem doporučeno vyměnit vždy obě pneumatiky na jedné nápravě. Rezervu můžeme použít jak v případě, kdy kolo lehce uchází, tak v případě, když je pneumatika zcela rozříznuta. Nevýhodou rezervy je, že zabírá spoustu užitečného místa a přidá také nepatrně na hmotnosti vozidla.

Doporučená výbava vozidla není součástí kontroly (Obr. č.11). Mezi doporučenou výbavu se řadí hasicí přístroj a druhý bezpečnostní trojúhelník. Osobně jsem zastáncem toho, že bezpečnost má být vždy na prvním místě. Proto si myslím, že by se v každém autě měly nacházet dva výstražné trojúhelníky a počet záchranných vest by se měl rovnat počtu míst k sezení.



Obrázek 11 - Doporučená výbava vozidla (Zdroj: Vlastní)

Dále se doporučuje mít ve vozidle startovací kabely, tažné lano a v zimním období sněhové řetězy, škrabku na zamrzlá okna a smetáček na očištění vozidla od sněhu. Také se doporučuje mít ve vozidle formulář pro záznam o nehodě.

4.4.5 Výsledek technické prohlídky

Po ukončení technické prohlídky technik přepíše závady zjištěné během prohlídky ze záznamníku do protokolu o technické prohlídce.

Na protokolu najdeme informace, jaký typ prohlídky byl prováděn a veškeré informace o vozidle jako je číslo karoserie, stav ujetých kilometrů v palubním počítači a druh a typ vozidla.

Pod informacemi o vozidle nalezneme, kdy a kde bylo provedeno měření emisí. Dále se v protokolu dozvíme počet závad, které byly zjištěny na vozidle. Pod závadami je prostor pro případné poznámky technika.

Popisujeme tři druhy závad, které jsou rozděleny do kategorií lehké závady (A), vážné závady (B) a nebezpečné závady (C).

Lehké závady (A) – jsou takové závady, které nemají vliv na bezpečí provozu na pozemních komunikacích. Proto vozidlo i s lehkou závadou projde úspěšně technickou prohlídkou a na kontrolu se musí vrátit až po lhůtě dvou let.¹⁸

Vážné závady (B) – pokud se objeví tento typ závady na vozidle, dostane vozidlo omezenou platnost technické způsobilosti na třicet kalendářních dní, během nichž se musí tyto závady odstranit a vozidlo bude znova přistaveno k opakované technické kontrole, kde proběhne pouze kontrola závady zjištěné při předchozí kontrole.

Mezi nejčastější závady patří poškozené kotouče brzd, opotřebované brzdové destičky a kotouče, vůle v zavěšení kol nebo pokročilá koroze na karoserii vozidla a podvozkových částí.¹⁹

Nebezpečné závady (C) – pokud jsou na vozidle zjištěny nebezpečné závady, vozidlo již nadále nesmí být provozováno na pozemních komunikacích, protože bezprostředně ohrožuje bezpečnost jízdy silničního vozidla nebo bezpečnost provozu na pozemních komunikacích nebo ohrožuje životní prostředí. Proto vozidlo nesmí odjet ze stanice technické kontroly do servisu po vlastní ose, ale musí být odtaženo.²⁰

¹⁸ Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, § 49 a. [21]

¹⁹ Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, § 49 b. [22]

²⁰ Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, § 49 c. [23]

5 Srovnání TÜV a STK

5.1 Popis pracoviště TÜV

V Německu můžeme stále narazit na stanice technické kontroly, které se podobají pracovištěm zde v České republice. Pokud se podíváme na nejnověji postavené stanice, můžeme si všimnout několika zásadních rozdílů.

První zásadní rozdíl je viditelný z pohledu na stanici. Stanice jsou většinou kratší oproti českým, ale zato mají dvě až tři vjezdová vrata. Dalším znakem patrným uvnitř stanice je uspořádání kontrolních stanovišť. Nově se šetří místem a celkově se stanice snaží kompaktně využít volné místo. Oproti Česku, kde každé stanoviště kontroluje předem dané kontrolní body, se v Německu soustřeďuje kontrola pouze na dvě kontrolní stanoviště – válcovou zkušebnu brzd a kontrolní místo s nůžkovým zvedákem zabudovaným v podlaze.

Válcová zkušebna se nijak neliší od té, jakou můžeme najít na české stanici. Pro změření funkčnosti brzd je využíván stejný postup. Zaprvé se u vozidla s vypnutým motorem měří brzdový účinek bez posilovače brzd. Dále se měří brzdový účinek s posilovačem brzd. Měření probíhá stejným způsobem na všech nápravách. Dále se kontroluje funkčnost ruční brzdy. Na nápravě nesmí být odchylka mezi levou a pravou stranou více než 30 %. Pokud brzdový účinek mezi stranami jedné nápravy překročí 30 %, má vozidlo nebezpečnou závadu (C) a nesmí být nadále provozováno na pozemních komunikacích a ze stanic technické kontroly musí být odtaženo.

Nůžkový zvedák představuje oproti pracovní jámě zlepšení z hlediska bezpečnosti na pracovišti a také využití plochy (Obr. č.12).²¹



Obrázek 12 - Nůžkový zvedák (Zdroj: [11])

Ohledně bezpečí má výhodu oproti jámě, protože pokud se na pracovním stanovišti nikdo nenachází, hever se sníží na úroveň podlahy a nehrozí riziko pracovního úrazu. Zvedák má také výhodu lepšího přístupu k částem podvozku a kontroly kol. Rovněž se také na tomto zvedáku nachází další menší nůžkový zvedák pro nadzvednutí vozidla pro kontrolu dezénu pneumatik a zjištění vůle v uložení podvozku. Na heveru, stejně jako u jámy, se nacházejí posuvné desky k zjištění opotřebovaných ložisek a uložení podvozku.

Další stanoviště, které se nachází na zvedáku, je kontrola geometrie vozidla. Zde jsou laserová čidla zavěšena ze stropu. Výhodou této metody je, že personál nemůže zakopnout nebo projíždějícím vozidlem poškodit pevně zabudovaná měřidla, ani nemůže dojít k poškození samotného vozidla. Měření geometrie pomocí laserového přístroje znamená, že se na kola vozidla musí upevnit speciální zařízení pro odraz paprsku, který přístroj zachytí a vyhodnotí ze změřených dat, zda je geometrie v toleranci nebo zda musí být přenastavena. Tento krok může plynulost práce lehce zdržet.

²¹ Nůžkový zvedák [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: https://www.procarosa.cz/set-5-maxi-3d-geometrie-nuzkovy-zvedak-za-zvyhodnenou-cenu/?gclid=EAlaIqobChMI9bLro_7E_QIVaI9oCR2QGAO_EAQYAyABEgJI8PD_BwE [12]

5.2 Pracovní postup na stanici TÜV

5.2.1 Měření emisí

Od roku 2010 je měření emisí součástí hlavní technické prohlídky. Stejně jako v České republice nemusí měření emisí proběhnout souběžně s technickou kontrolou. Je na zákazníkovi, zda budou provedeny obě kontroly ve stejný den. Po měření emisí se musí vozidlo dostavit do 30 dní na technickou kontrolu. Pokud se toto nestane, musí vozidlo absolvovat měření emisí znovu. Vozidlo, které přijede ke kontrole s více než dvou měsíčním zpožděním, je kontrola dražší, jelikož má technik nařízení toto vozidlo kontrolovat podle přísnějších pravidel.

V letech 2010–2018 byla vozidla propojena přes OBD zásuvku s palubním počítačem a jen se kontrolovala data. Součástí byla i vizuální kontrola všech relevantních dílů např. výfukového potrubí, sání a palivové soustavy. Při odchylkách zjištěných z dat nebo u vizuální prohlídky bylo vozidlo podrobeno emisnímu měření. V roce 2018 se přidalo měření ke každé kontrole vozidla. První emisní kontrola vozidla je po 36 měsících od první registrace vozidla. Dále vozidlo musí na kontrolu každé 2 roky.

V České republice i v Německu se měří podíl NO (oxid dusnatý) a u dieselových vozidel se měří množství jemných prachových částic, tzv. kouřivost. V roce 2021 měly být stanice vybaveny novým druhem měřidel. Nový přístroj má zjistit přesný počet jemných prachových částic vycházejících z výfukového potrubí dieselového vozidla. Dodnes nejsou všechny stanice vybaveny touto metodou a jejich uvedení se má uskutečnit nejpozději v tomto roce.²²

5.2.2 Technická kontrola²³

Identifikace vozidla a výčet palubního počítače – technik zkontroluje identifikační číslo vozidla (VIN) a porovná s technickým průkazem. Připojením diagnostiky prostřednictvím diagnostické zásuvky technik vyčte funkce vozidla. Proběhne kontrola výskytu chybových hlášek v palubním počítači vozidla.

²² *Emisní nálepky (Umweltplaketten) [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.adac.de/verkehr/tanken-kraftstoff-antrieb/fahrverbote-umweltzonen/umweltplaketten/> [6]*

²³ *TÜV – Technická kontrola (Hauptuntersuchung) [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.tuvsud.com/de-de/branchen/mobilitaet-und-automotive/hauptuntersuchung/checklisten-fuer-die-hauptuntersuchung/hu-checkliste-pkw> [16]*

Brzdová soustava – najetím na válcovou zkušebnu technik sleduje na diagnostice tlak v brzdě soustavě vozidla a stanice ukáže brzdou sílu. Tyto dvě hodnoty technik zadá do aplikace, která graficky znázorní výsledek brzdové zkoušky. To samé se provede i na zadní nápravě. Ruční brzda se zatáhne a očekává se postupné zabrzdění až do zablokování obou kol.

Kontrola osvětlení se zabývá funkčností všech světel, správným nastavením předních světlometů a jejich rozptylem.

Kontrola vnějších světel vozidla:

- denní svícení
- obrysová světla – vpředu menší žárovka svítí nebo u ledek se světlo ztlumí
- tlumená světla
- dálková světla
- mlhová světla – povinné je v zadní části pouze jedno mlhové světlo umístěné uprostřed nebo na levé části vozidla
- směrová světla – vpředu, na boku vozidla (blatník nebo zpětné zrcátko) v zadní části vozidla
- výstražná světla
- brzdová světla
- obrysová světla zadní
- zpětné světlo
- osvětlení zadní RZ (registrační značka)

Nastavení světel se od stanic technické kontroly České republiky neliší. Nastavení světlometů a jejich rozptyl je kontrolován na regloskopu.

Kontrola geometrie – k měření geometrie se z důvodu heveru využívá měření laserem. Na ráfky jsou technikem namontovány reflexní destičky, které paprsek odráží zpět do přístroje. Tento přístroj vyhodnotí všechna kola naráz a zobrazí odklony a sbíhavost kol.

Kontrola motorového prostoru – tato kontrola je pouze vizuální. Technik, pro lepší viditelnost s kapesní baterkou, zkontroluje hladinu brzdové a chladicí kapaliny. Motorový prostor by měl být čistý. Technik zkontroluje všechny hadice kvůli případnému poškození a řemen, zda není popraskaný nebo natržený.

Baterie musí být pevně připevněna a její póly musí být utaženy. Pokud se baterie nachází v motorovém prostoru, musí být přikryta celá nebo póly baterie musí být zakryty. Pojistková skříň v motorovém prostoru musí být pevně uzavřena.

Kontrola interiéru – v interiéru technik kontroluje sedadlo, zda je pevně zabudované. Kontrola bezpečnostního pásu je zaměřena na poškození pásu a zda se při prudkém pohybu bezpečnostní pás zasekne. Dále je kontrolována přezka a zámek bezpečnostního pásu.

Při kontrole pedálu je kladen důraz na gumové krytky pedálu, sloužící ke snížení rizika sklouznutí nohy.

Kontrola povinné výbavy

- reflexní vesta pro řidiče (platí doporučení mít reflexní vestu pro všechna sedadla)
- výstražný trojúhelník
- autolékárnička
- emisní plaketa v levém rohu čelního skla při pohledu z venku

Tato plaketa rozděluje vozidla do tří kategorií

- zelená
- žlutá
- červená

Se zelenou plaketou smí vozidlo jet kamkoli. V případě dalších dvou plaket je přístup vozidlu znemožněn do vybraných měst nebo jeho částí a zákaz vjezdu do míst, která jsou na dodatkových tabulích značených „Umwelt ZONE“ (životní prostředí).

Okna a zpětná zrcátka – kontrola čelního skla kvůli možnému poškození. Technik se přesvědčí o funkčnosti ostříkovačů a stěračů. Stěrač by měl po skle jet plynule a neměl by zanechat žádné šmouhy nebo neseťřené místo ve výhledu. Kontrola vnějších zrcátek kvůli poškození a kontrola pevného upevnění zpětných vnějších zrcátek i vnitřního zrcátka.

Kontrola pneumatik, ráfků a brzd – vozidlo je na hydraulickém nůžkovém zvedáku zvednuto do výšky pro snadný přístup ke kolu. Technik zkontroluje hloubku dezénu, stav bočnice pneumatiky a stav ráfku. Technik kontroluje velikost ráfku, šířku pneumatiky, boční profil pneumatiky, hmotnostní a rychlostní index a porovná tyto hodnoty s hodnotami ve velkém technickém průkaze. Kapesní baterkou zkontroluje opotřebení destiček a kotouče. Celkový stav ráfků a pneumatiky nesmí vykazovat nebezpečná poškození.

Kontrola podvozku – technik vyzvedne nůžkový zvedák do nejvyšší pozice pro přístup pod vozidlo a provede kontrolu podvozku, kontrolu tyčí řízení a čepů, výfukového potrubí, palivové nádrže, motoru, převodové skříně a kontrolu brzdového potrubí. Při kontrole výfukového potrubí se dbá na pevné upevnění výfuku a poškození výfuku. U palivové nádrže se kontroluje možné poškození a uchycení palivové nádrže. Vizuální prohlídkou motoru a převodové skříně technik kontroluje možné úniky provozních kapalin. Kontrolou brzdného potrubí technik zkontroluje těsnost spojů, stav potrubí a uchycení potrubí. Kolo se má točit bez

významnějšího odporu. Při kontrole podvozku vozidla je důležité zkontrolovat více prvková ramena, šroubové spoje podvozku, tyče řízení, čepy a vůle celého podvozku.

Víceprvková ramena

- horní rameno
- spodní rameno
- vlečné rameno
- stabilizátor

Na nůžkovém zvedáku se nachází ještě jeden menší nůžkový zvedák, který technik použije k zvednutí vozidla a provede kontrolu vůle kola. Hever nemusí být vybaven posuvnými deskami. Proto je kontrola vůle prováděna ručně a za pomoci montážní páky.

5.3 Srovnání STK a TÜV (Výhody nevýhody)

Na německých stanicích technické kontroly TÜV existují dva typy stanic. Stanice jsou vybaveny a postaveny podobně jako stanice STK v České republice. Pro srovnání jsem si vybral moderní stanice, které jsou prostorově kompaktnější, čímž je možné provedení více pracovních postupů současně na jednom stanovišti.

- **Layout stanice**

Klasická stavba stanice STK je podlouhlého charakteru. Pracovní stanoviště jsou postavena za sebou. Vozidla postupně prochází kontrolou na všech stanovištích, dokud neprojedou celou stanicí. Pro tento typ stavby stanice je zapotřebí dostatečná velikost pozemku, na kterém bude stanice postavena. Výhodou českých stanic je možnost kontroly více vozidel ve stejnou chvíli. Naopak kompaktní stavba stanice TÜV nevyžaduje tolik investic do rozlohy pozemku a velikosti stanice.

- **Vybavení stanice**

Další patrný rozdíl je ve vybavení stanice. Na české stanici se nachází pracovní jáma, kontrola geometrie, válcová zkušebna brzd a pracovní místo na kontrolu nastavení světel a povinné výbavy.

Pracovní jáma:

STK

Pracovní jáma slouží ke kontrole podvozku vozidla. Po schodech technik sejde do pracovní jámy. Pracovní jáma je vybavena světly pro osvětlení vozidla. Pro lepší viditelnost má technik v regálu kapesní baterku. V regálu se nachází ovládání jednobodového heveru a posuvných desek, pracovní rukavice s hadrem na očištění.

TÜV

Na německé stanici se místo pracovní jámy používá nájezdový nůžkový hever s vestavěným heverem pro zdvižení vozidla. Tento typ má od pracovní jámy několik výhod.

Hever v zajetém stavu kopíruje podlahu. Nehrozí riziko pádu do jámy osobě nebo při špatném najetí vozidla.

K vozidlu na heveru má technik při kontrole snazší přístup. Přístup při kontrole podvozků je podobný jako kontrola z pracovní jámy. Při kontrole pneumatik a kol je hever praktičtější a jednodušší pro technika.

Kontrola geometrie:

STK

Kontrola geometrie je prováděna na analogovém přístroji. Změří se sbíhavost a odklon přední nápravy vozidla.

TÜV

Nové stanice jsou vybaveny laserovým měřením geometrie. Pro jejich časovou náročnost se nekontroluje každé vozidlo. Geometrie je měřena při úpravách podvozku například při výměně tlumičů nebo přidáním distančních podložek.

Válcová zkušebna brzd:

Při kontrole brzd je snaha technika zbrzdit do zastavení. Citlivě sešlapává brzdový pedál, aby se nespustilo ABS (Anti-lock Brake System). Při kontrole ruční brzdy se očekává zablokování kol.

Tento systém kontroly se nijak neliší od kontroly na německých stanicích.

Nastavení světel:

STK

Správné nastavení a rozptyl světel se kontroluje regloskopem. Regloskop je možné mít připevněn na kolejnicové drážce. Regloskop tudíž technik pouze posouvá z místa, kde je regloskop uschován, na místo ke změření světlometu.

TÜV

Regloskop technik při každé prohlídce přisune k vozidlu a přesně nastaví ke kontrole světel. Tento systém je značně zdlouhavý a kolejnicový systém je praktičtější a urychlí se seřízení.

6 Nejčastější závady

Zde uvádím přehled častých závad, které se mohou objevit na vozidlech a které vedou k neúspěšnému výsledku technické kontroly. Zákon již neuvádí výčet konkrétních nebezpečných závad.

Koroze

Koroze je dlouhotrvající proces. Na rychlosti postupu koroze závisí několik faktorů, jako jsou například tloušťka materiálu, samotný materiál, okolní vlivy a ochrana materiálu.

Neexistuje žádný nekorodující materiál, a proto se výrobci snaží ochránit součásti náchylné ke korozi nátěry, vosky, plastovými kryty nebo kombinací těchto ochranných prvků. Pokud tyto ochranné prvky chybí, s největší pravděpodobností se koroze objeví. Okolní vlivy, jako vlhké prostředí a sůl v zimním období proces koroze urychlí. Narušená struktura materiálu již nadále nezaručuje dostatečnou bezpečnost a může vést k selhání.

Díky postupující korozi mohou vznikat další nebezpečné závady jako jsou trhliny, slabá místa nosných částí karoserie nebo kombinace těchto faktorů. Výsledkem mohou být prasklá ramena s následkem vylomení celé části včetně kola, prasklé pružiny s následkem změny výšky vozidla s možným následkem klesnutí natolik, že dojde k zablokování kola nebo dotyku karoserie s vozovkou.

Dezén

Další nedostatkem je nedostatečný dezén na pneumatikách. Nebezpečí způsobené nedostatkem dezénu je ztráta kontroly nad vozidlem a výrazném prodloužení brzdové dráhy. Brzdová dráha v 80 km/h je zhruba u pneumatiky s 8 mm

dezénu 42 metrů. Stejné vozidlo s dezénem okolo 1,6 mm zastaví až za 61 metrů. Prodloužená brzdná dráha nezávisí pouze na hloubce dezénu, ale také na stáří pneumatiky. Čím je pneumatika starší, tím je tvrdší, z důvodu vyschnutí změkčovací látky uvnitř gumy.

Policie České republiky může při běžné kontrole, kdy je zjištěna nedostatečná hloubka dezénu, udělit řidiči pokutu 2000 Kč nebo ve správním řízení může být řidiči udělena pokuta do 10 000 Kč a až rok zákazu řízení ²⁴

Ráfek

Nebezpečný může být nejen stav dezénu pneumatik, ale také poškozený ráfek nebo ráfek se špatnými rozměry. Rozměry ráfků jsou zapsané ve velkém technickém průkaze. Pokud nedodržíme tyto rozměry, hrozí poškození pneumatiky o karoserii vozidla. Větší pneumatiky a ráfky z estetického hlediska samozřejmě dělají auto hezčí, ale v žádném případě nesmí kvůli estetice být ohrožena bezpečnost. Pokud dojde k dotyku pneumatiky s podběhem nebo karoserií vozidla, projeví se to negativně v jeho jízdních vlastnostech.

Poškozený ráfek nemusí dobře těsnit vzduch v pneumatice a tím se zvyšuje riziko defektu. Pokud s vyšší rychlostí najedeme na obrubník nebo do hlubokého výmolu můžeme poškodit nejen ráfek, ale také poničit kostru pneumatiky. Pneumatika se na straně proděraví nebo poničená kostra povolí a na straně pneumatiky vznikne bublina. V obou případech se jedná o neopravitelnou poruchu a pneumatika musí být vyměněna.

V případě ohnutí nebo odlomení ráfku jsou nutné opravy. Ohnutý ráfek se za tepla narovná. Odštípnutý kus se svaří, zabrousí a popřípadě dorovná. Ani jeden ze způsobů není bezpečný, protože jakákoliv úprava materiálu může vést ke změně pevnosti a vlastností materiálu. Ráfek se může znovu zkroutit a není k tomu zapotřebí náraz do obrubníku. Stačí k tomu samotná hmotnost vozidla a běžný provoz. Nakonec se musí vyměnit i samotný ráfek. Velký náraz nemusí poškodit jen kolo, ale také může ohnout ramena podvozku a poškodit tlumič. Proto se doporučuje dojet do servisu, kde dojde ke kontrole celého podvozku a geometrie vozidla.

Geometrie vozidla

Geometrie vozidla je důležitou součástí kontroly. Nesprávné nastavení geometrie vozidla má za příčinu nerovnoměrné sjíždění pneumatiky, čímž jsou ovlivněny vlastnosti a stabilita vozidla.

²⁴ *Dezén pneumatiky [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.yespojisteni.cz/2021/04/dezen-pneu/> [4]*

Brzdy

Další nebezpečná závada jsou poškozené nebo nefunkční brzdy. Prověřuje se nejen funkčnost, ale také stav kotoučů a brzdových destiček. Prasklý kotouč nebo odštípnutý kus kotouče se mohou při jízdě roztrhnout a prorazit kolo nejen vám, ale také vozidlům jedoucím za vámi. Dále dochází ke ztrátě části brzdové síly.

Podvozková část

Žádná podvozková část nesmí být povolena. Povolené šroubové spojení nebo chybějící šrouby ramen, stabilizátoru a tlumičů se považuje za nebezpečnou závadu. Při kontrole tlumičů se dbá na těsnost tlumiče.

Proběhne kontrola stavu gumových součástí. Manžety na pohyblivých částech hnací hřídele nesmí být poškozeny. Gumové uložení pružiny v rameni nesmí vykazovat známky únavy materiálu. Proběhne také kontrola závěsných gum uchycení výfuku.

7 Policie

7.1 Legislativa

- *Zákon o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích 56/2001*
- *Zákon o provozu na pozemních komunikacích 361/2000*
- *Zákon o pozemních komunikacích 13/1997*

Zákon č. 56/2001 o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích uvádí, že v provozu lze užívat pouze vozidlo technicky způsobilé. Aby byla tato podmínka zajištěna, je právním řádem stanovena nutnost pravidelného přistavování motorového vozidla na stanici technické kontroly. Tato doba se liší dle typu vozidla. Motorová vozidla jsou složité stroje, jejichž součásti se postupem času opotřebovávají, dochází k únavě materiálů a působení mnoha vlivů např. prostředí a pro bezpečný provoz je dobrý technický stav základem. Nezpůsobilost vozidla či nedostatečné přizpůsobení vozidla podmínkám na pozemní komunikaci je významným faktorem dopravních nehod. Pravidelné kontroly na STK je třeba vždy doplňovat zběžnou kontrolou ze strany řidiče pokaždé před použitím vozidla, a to proto, že tímto způsobem je možné eliminovat závady, které se mohou objevit náhle. Jedná se ale většinou o méně závažné problémy. Pokud se u vozidla objeví závady, které mohou bezprostředně ohrožovat bezpečnost provozu, takové vozidlo není způsobilé k provozu a s výjimkou nouzového dojetí by nemělo být používáno. Policisté jsou při běžné kontrole oprávněni technický stav vozidla posoudit a za provoz nezpůsobilého vozidla, tedy spáchání přestupku dle paragrafu 125c/1 a 3,

hrozí dle paragrafu 125 c/5 ve správním řízení 5.000 až 10.000 Kč. Výsledkem kontroly technického stavu vozidla může být vozidlo bez závad, s lehkou závadou nebo nebezpečnou závadou, vždy ale platí zásada jakoukoliv závadu bezprostředně odstranit i přesto, že tyto druhy závad nevedou k nemožnosti vozidlo dále provozovat na pozemní komunikaci a penalizaci. Dříve platná Vyhláška č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích uváděla krátký výčet těchto závad. V roce 2018 byla ale nahrazena vyhláškou č. 211/2018 Sb. o technických prohlídkách vozidel, která již bere na vědomí, že takových závad a okolností je mnoho, a proto stručný výčet již neobsahuje. Posouzení technické nezpůsobilosti vozidla je možné ze strany policie provést při silniční prohlídce, a pokud místo kontroly nezajišťuje dostatečné technické vybavení a existuje zde důvodné podezření, je možné kontrolu provést prostřednictvím mobilní kontrolní jednotky. V případě, že se nebezpečná závada prokáže jako součást či příčina dopravní nehody, je možné, že po řidiči bude požadována náhrada škody nebo bude kráceno plnění²⁵.

²⁵ *Závady na vozidle [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.jedusdobou.cz/2020/04/jake-jsou-zavady-vozidla-se-kterymi-nesmime-na-silnici/> [26]*

Závěr

Analýzou nasbíraných poznatků jsem došel k závěru, že daná problematika současného pojetí stanic technických kontrol je velmi obsáhlé a komplexní téma. Podle mého názoru je třeba zvážit změny v několika oblastech.

Stanice jsou konstruovány na kontrolu klíčových součástí vozidel pro bezpečnost na pozemních komunikacích. Vývoj nových bezpečnostních systémů ve vozidlech se neustále zrychluje, oproti vývoji kontrol těchto systémů. Některé systémy dosud nepodléhají kontrole, protože se nejedná o sériovou výbavu vozidla. Je tedy jen na provozovateli vozidla, zda řeší správné seřízení s autorizovaným servisem. V budoucnu se mohou tyto systémy stát dostupnějšími a povinnou výbavou, čímž by automaticky měly patřit do kontrol STK. Jedná se především o správné nastavení kamery pro hlídání jízdy v jízdnicích pruzích (Lane Assist), který při nesprávném nastavení může vést k nehodě. Dále se jedná o adaptivní tempomat a funkci automatického brzdění (Front Assist). Do prohlídky by měly být zahrnuty i parkovací senzory vozidla.

Při srovnání nůžkového heveru (TÜV) s pracovní jámou (STK) jsem dospěl k závěru, že nůžkový hever přispěje k bezpečnosti práce a jednodušší manipulaci a bude zajištěn snadnější přístup při kontrole.

Jak jsem již dříve zmínil, povinná výbava není dostatečná. Povinná výbava by se měla rozšířit o reflexní vesty pro každé sedadlo, druhý výstražný trojúhelník a zábleskovou lampu oranžové barvy pro zvýraznění překážky.

V současné době se vozidla musí dostavit ke kontrole v zákonem stanoveném období bez ohledu na nájezd ujetých kilometrů. Poslední bod, který tedy stojí za zvážení, je úprava četnosti kontrol v závislosti na čase nebo ujetých kilometrech.

8 Seznam použitých zdrojů

- [1] Autolékárnička [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.top-pojisteni.cz/pojisteni-vozidel/autolekarnicka-co-nesmi-chybet>
- [2] DEKRA – Druhy technických prohlídek [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: https://dekra.cz/stkweb/?stk=3701&url=uzitecne_informace
- [3] DEKRA – Služby pro STK [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://dekra.cz/expertni-cinnost/sluzby-pro-provozovatele-stk-a-sme/sluzby-pro-stk/>
- [4] Dezén pneumatiky [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.yespojisteni.cz/2021/04/dezen-pneu/>
- [5] Druhy technických prohlídek [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.stkvarnsdorf.cz/druhy-technickyh-prohlidek>
- [6] Emisní nálepky (Umweltplaketten) [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.adac.de/verkehr/tanken-kraftstoff-antrieb/fahrverbote-umweltzonen/umweltplaketten/>
- [7] Evidenční kontrola [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.cebia.cz/pruvodce/evidencni-kontrola>
- [8] Interní materiály DEKRA CZ a.s.
- [9] Kontrola geometrie [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.pneumatiky.cz/kontrola-geometrie-kol-na-vozidle-t4>
- [10] Kontrola geometrie kol na vozidle [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.pneumatiky.cz/kontrola-geometrie-kol-na-vozidle-t4>
- [11] Metodický postup měření [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Ministerstvo/Vestniky-dopravy/Vestniky-dopravy-2019/Vestnik-dopravy-10-2019/Methodicky-postup-mereni-emisi-18-9-2019.pdf.aspx>
- [12] Nůžkový zvedák [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: https://www.procarosa.cz/set-5-maxi-3d-geometrie-nuzkovy-zvedak-za-zvyhodnenou-cenu/?gclid=EAlaIQobChMI9bLro_7E_QIVaI9oCR2QGAAO_EAQYAyABEgJI8PD_BwE
- [13] Potřebné dokumenty [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <http://autokontrol.cz/pardubice/co-si-vzit-s-sebou/>

- [14] Světelný kužel vozidla [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <http://www.sinz.cz/archiv/docs/si-2006-05-292-300.pdf>
- [15] Technická kontrola STK [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.cebica.cz/pruvodce/technicka-kontrola-stk>
- [16] TÜV – Technická kontrola (Hauptuntersuchung) [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.tuvsud.com/de-de/branchen/mobilitaet-und-automotive/hauptuntersuchung/checklisten-fuer-die-hauptuntersuchung/hu-checkliste-pkw>
- [17] Vyhláška č. 82/2012 Sb. o provádění kontrol technického stavu vozidel a jízdních souprav v provozu na pozemních komunikacích (vyhláška o technických silničních kontrolách).
- [18] Vyhláška č. 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.
- [19] Zákon č. 168/1999 Sb. O pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla § 10 odst. 1 písm. b) a odst. 2 písm. a) zákona o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla.
- [20] Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu).
- [21] Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, § 49 a.
- [22] Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, § 49 b.
- [23] Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, § 49 c.
- [24] Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.
- [25] Zákon č. 56/2001 Sb. Zákon o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění zákona č. 307/1999 Sb.
- [26] Závady na vozidle [online]. [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.jedusdobou.cz/2020/04/jake-jsou-zavady-vozidla-se-kterymi-nesmime-na-silnici/>