

Výukový materiál zpracovaný v rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/1. 5.00/34.0084

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 8 C

Číslo: VY_32_INOVACE_MOV_3ROC_12

Tachograf



Předmět: **Nauka o konstrukci a údržbě**

Ročník: 3. ročník

Klíčová slova: tachograf

Anotace: Seznámit studenty se základní funkcí tachografu a pracovního režimu řidiče.

Jméno autora: Peter Butkovič

Adresa školy: Střední škola zemědělská, Osmek 47,750 11 Přerov

Tachograf

- je technické kontrolní zařízení pro indikaci a záznam údajů o provozu vozidla za určitý časový interval. Z jeho záznamů lze vyčíst ujetou vzdálenost, rychlost jízdy, čas a dobu řízení, pracovní pohotovost, ostatní práce a odpočinek.

Tachografy máme mechanické s náhonem ohebným hřídelem nebo elektronické. Údaje jsou zaznamenávány buď na záznamový list (kotouč) nebo kartu řidiče .



Základní funkce tachografu

Ukazuje :

- ujetou vzdálenost
- rychlost jízdy (rychloměr)
- čas (hodiny)

Zaznamenává :

- ujetou vzdálenost
- rychlost jízdy
- dobu řízení
- ostatní časové úseky činnosti
1 nebo 2 řidiče
- otevření přístroje, je-li založen
záznamový kotouč.

U elektrických přístrojů přerušení :

- snížení výkonu motoru
- zvýšení spotřeby paliva
- ostatní práce
- pracovní pohotovost
- odpočinek
- dodávky elektrického proudu
- signálu vysílače impulsů

Záznamy jsou prováděny automaticky s výjimkou :

- identifikačních údajů, které ručně zaznamenává řidič
- záznamů ostatních časových úseků činnosti řidiče, kde je nutné předchozí ruční nastavení přepínače.

Některé tachografy mohou být vybaveny pro indikaci a záznam ještě dalších údajů – např. otáčky motoru.

Tachograf pro provoz vozidel se dvěma řidiči musí zaznamenávat současně, avšak odděleně na samostatných záznamových listech každého z řidičů, údaje o dobách řízení a ostatních časových úsecích činnosti řidiče.

Obsluha tachografu spočívá :

- zakládání a vyjímání vypsanych záznamových listů
- nastavení hodin
- ruční přepínání časových úseků



CSPSD s. p. o.

Analogový tachograf





8 452
imp/km

Mannesmann Kienzle GmbH D-78052 Villingen-Schwenningen
Typ 1318.27
No. 1645017
Jahr E95
12 V
max. 2 Watt
SLDB-3-9

Přední strana záznamového listu

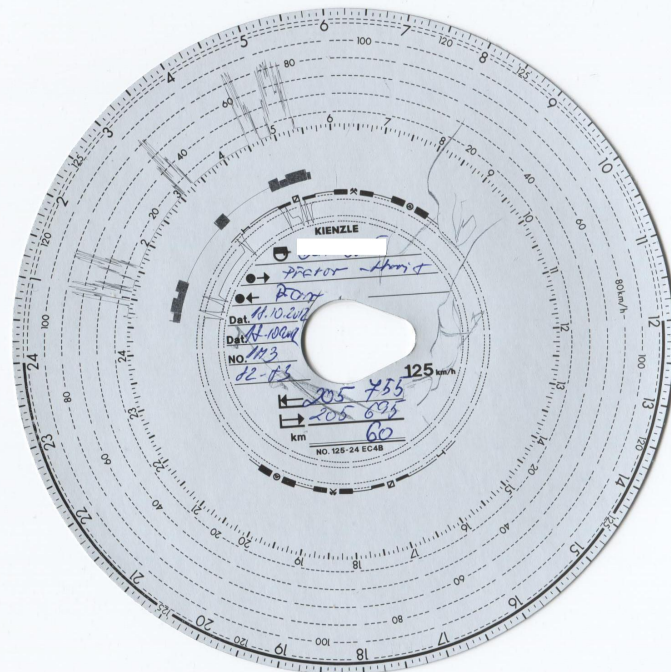
Přední strana záznamového listu obsahuje tyto záznamy :

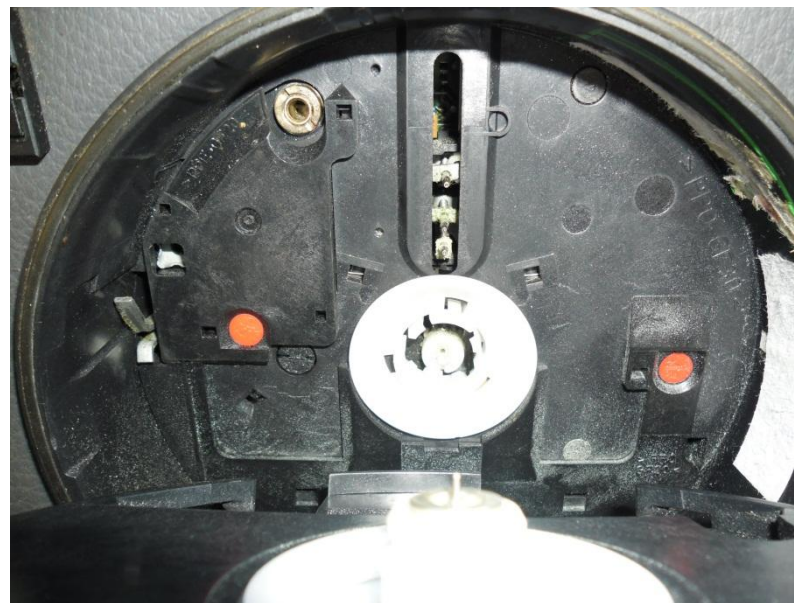
- oblast vyhrazenou pro záznamy týkající se rychlosti
- oblast vyhrazenou pro záznamy ujeté vzdálenosti
- jedno nebo více pásem pro záznamy doby řízení, dalších dob pro práci a pracovní pohotovost, dob přerušování práce a odpočinku řidičů

Na listu je také volný prostor pro rukopisné zápisy řidiče:

- příjmení a jméno
- datum a místo začátku a konce použití listu
- registrační značka vozidla nebo vozidel, k nimž byl řidič přidělen po dobu používání listu
- záznamy z počítadla kilometru vozidla nebo vozidel, k nimž byl řidič přidělen po dobu používání listu

Oblast pro rukopisné zápisy řidiče (tzv. oblast identifikace listu) je ve středu přední strany záznamového kotouče (řidič je povinen zápisy vyplnit před jízdou)





Záznam je prováděn na záznamové listy, založené do přístroje.



Digitální tachograf

- vozidla pro přepravu cestujících nebo zboží registrovaná v některém členském státě EU, která byla přihlášena poprvé do provozu po 1. květnu 2006, musí být povinně vybavena digitálním tachografem
- u vozidel přihlášených do 30. dubna 2006 nebyla instalace digitálního tachografu povinná, tato vozidla mohla být přihlášena i s analogovým tachografem
- pokud je však u takových vozidel nutná výměna záznamového zařízení (např. při jeho poruše), musí už být vybavena rovněž digitálním tachografem



Digitální záznamové zařízení se skládá z kabelu, elektronického snímače pohybu a vlastního přístroje ve vozidle (v kabině řidiče).

Přístroj ve vozidle má funkce :

- řídicí jednotku
- paměťovou jednotku
- řídicí hodiny
- dvě čtecí zařízení čipových karet (řidiče a druhého řidiče)
- tiskárnu, displej, vizuální výstrahu
- kalibrační/stahovací konektor a zařízení pro ukládání uživatelských údajů

Rozdíl mezi analogovým a digitálním kontrolním zařízením je v používání čipových (paměťových) karet namísto dosavadních záznamových listů.

Uživatelé záznamového zařízení (řidiči, dopravci, servisní dílny a kontrolní orgány) se v zařízení prostřednictvím těchto čipových karet identifikují a mají podle typu nebo identity uživatele přístup k různým údajům a funkcím tachografu, mohou je stahovat a vyhodnocovat.

Digitální záznamové zařízení zaznamenává a ukládá příslušná data do své paměti a na čipové karty tachografu. Je schopno uchovávat veškerá data o činnosti řidičů a o pohybu vozidla za období posledních 12 měsíců. Zaznamenává též data vztahující se k chybám systému a pokusům narušit systém, registruje překračování nejvyšší povolené rychlosti, údaje o kalibraci a také kdy a komu byla data zpřístupněna.

Karty používané u digitálního tachografu

Karty k tachografu

- karty tachografu jsou čipové karty určené k užití se záznamovým zařízením
- umožňují v záznamovém zařízení identifikaci totožnosti držitele karty, převod údajů a jejich ukládání.

Podle platných právních předpisu Evropské unie se rozlišují čtyři druhy čipových karet:

- **karta řidiče** umožňuje řidiči obsluhu digitálního záznamového zařízení, má bílou barvu
- **karta podniku** umožňuje dopravci kontrolu a zálohování dat, má žlutou barvu
- **servisní karta** umožňuje servisní dílně kontrolu a kalibraci zařízení, má červenou barvu a platnost 1 rok
- **kontrolní karta** umožňuje kontrolnímu orgánu přístup k digitálnímu záznamovému zařízení a kontrolu uložených dat, má modrou barvu



Karta řidiče identifikuje řidiče (jeho jméno a příjmení, datum narození, obvyklý jazyk, číslo řidičského průkazu a místo vydání) a umožňuje ukládání údajů o jeho činnostech.

Uchovává údaje za každý kalendářní den, kdy byla použita, a to zejména:

- datum a čas prvního použití vozidla
- údaj počítadla ujeté vzdálenosti v této době
- registrační číslo vozidla a stát, v němž je vozidlo registrováno
- celkovou vzdálenost, kterou řidič v průběhu dne ujel
- stav řidiče v 00.00
- jakoukoli změnu činnosti řidiče, změnu jeho stavu, vložení nebo vyjmutí karty
- místa (stát nebo region) a časy, kde úseky denní práce začínají a končí
- údaje o událostech (časové překrytí, vložení karty v průběhu jízdy, přerušení elektrického napájení, pokus o narušení bezpečnosti systému atd.)
- údaje o závadách (chyba karty, chyba tachografu, kód chyby, datum a čas závady atd.)
- údaje o kontrolách (datum a čas, typ kontroly, dobu stahování dat apod.)

Karta řidiče uchovává údaje o činnosti řidiče nejméně 28 dnů.

Povinnosti řidiče vzhledem ke kartě řidiče:

- ✓ řidič smí být držitelem pouze jedné platné karty řidiče a je oprávněn používat jen svou vlastní osobní kartu
- ✓ řidič nesmí používat kartu řidiče, která je vadná nebo jejíž platnost uplynula
- ✓ pokud je karta řidiče poškozena, nefunguje správně, je ztracena nebo ukradena, musí řidič během 7 dnů podat žádost o její náhradu na obecním úřadě s rozšířenou působností příslušném podle řidičova bydliště. V případě odcizení karty musí řidič k žádosti přiložit protokol příslušného úřadu státu, ve kterém ke krádeži došlo. V případě ztráty řidič přiloží čestné prohlášení. Úřad vydá novou kartu do 5 pracovních dnu
- ✓ pokud si řidič přeje obnovit svou kartu řidiče, podá nejpozději 15 dnů před uplynutím platnosti karty žádost na příslušném obecním úřadě s rozšířenou působností
- ✓ při změně pobytu v jiném členském státě EU může řidič požádat o výměnu karty řidiče
- ✓ řidič odpovídá za správné fungování a používání karty řidiče a musí s kartou nakládat tak, aby nedošlo k padělání nebo ničení zaznamenaných dat
- ✓ řidič je povinen na požádání kdykoli předložit kartu řidiče pověřenému kontrolnímu pracovníkovi

Řidič a používání karty :

- karta řidiče se používá každý den, kdy řídí, od okamžiku, kdy převezme vozidlo
- karta řidiče nesmí být vyjmuta před koncem denní pracovní doby, pokud není jejím vyjmutí jinak povoleno
- všechna zaznamenaná data na kartě řidiče jsou uchovávána 28 dnů, v záznamovém zařízení jsou uchovávána 1 rok
- dříve než řidič započne jízdu, je povinen zasunout svoji kartu řidiče do slotu (otvoru) na čelní straně přístroje
- ten již automaticky zaznamená na kartu všechny potřebné údaje o činnosti řidiče, např. osobní údaje, údaje o vozidle, doby řízení, čas ukončení jízdy apod.
- ostatní informace o jiné činnosti řidiče, než je řízení vozidla, se do záznamového zařízení, resp. na kartu vkládají prostřednictvím přepínacích tlačítek na přístroji
- řidič musí do tachografu zaznamenat symbol země, ve které začala jeho denní pracovní doba, a symbol země, ve které skončila
- pokud je přístroj napojen na satelitní vyhledávací systém, tyto údaje se zadají automaticky
- pokud řidič kvůli vzdálení se od vozidla nemůže používat záznamové zařízení ve vozidle, musí svou činnost zadat na kartu tlačítky pro ruční zadávání údajů

- po rozjetí vozidla se přístroj automaticky přepne na záznam doby řízení
- po zastavení vozidla se automaticky přepne na dobu pracovní pohotovosti
- ostatní symboly musí řidič nastavit ručně (přepnout) podle činnosti, kterou vykonává
- digitální záznamové zařízení komunikuje prostřednictvím piktogramu a jejich kombinací
- jejich seznam a přesný význam řidič najde v návodu výrobce k použití tachografu
- v provozu se dvěma řidiči musí každý z řidičů zajistit, aby byla jeho karta vložena do správného otvoru v tachografu (řidič 1 a řidič 2)
- řidič musí být kdykoliv schopen na žádost kontrolora předložit
- ručně provedený záznam nebo výtisk pořízený v běžném dnu a v předchozích 28 dnech (např. v případě, kdy byla karta nefunkční), záznamové listy za toto období, pokud během tohoto období řídil vozidlo vybavené analogovým kotoučovým tachografem
- je zakázáno padělat, potlačovat nebo ničit údaje zaznamenané na záznamovém listu, uchovávané na záznamovém zařízení nebo na kartě řidiče nebo na výstupních sestavách vytisknutých digitálním záznamovým zařízením
- je zakázána rovněž každá manipulace se záznamovým zařízením, záznamovým listem nebo kartou řidiče, která může mít za následek padělání vytisknutých informací, jejich potlačení nebo zničení
- ve vozidle se nesmí nacházet žádný přístroj umožňující provádět takové manipulace

Postup při poruše záznamového zařízení

Při poruše nebo vadné činnosti záznamového zařízení jej musí zaměstnavatel nechat opravit schváleným pracovníkem nebo dílnou.

- pokud se při poruše kontrolního zařízení vozidlo nemůže vrátit do sídla podniku do jednoho týdne od vzniku poruchy nebo od zjištění chybné funkce, musí se oprava provést během cesty
- v době, kdy je záznamové zařízení neschopno provozu nebo nefunguje správně, musí řidič provádět záznam činnosti ručně
- záznam se provádí na záznamovém listu do oblasti pro ruční záznam nebo po obvodu záznamového listu (záleží na druhu záznamového listu) na jeho zadní straně proti směru hodinových ručiček
- řidič může pro ruční záznamy použít i prozatímní list, který pak připojí k záznamovému listu
- v záznamech řidič uvede údaje umožňující jeho identifikaci (jméno řidiče a číslo řidičského průkazu), svůj podpis a dále všechny údaje o různých časových úsecích, které tachograf nezaznamenával nebo je zaznamenával nesprávně
- je důležité si uvědomit, že podle Nařízení č. 3821/85 se vadný tachograf musí opravit nejdéle po 7 dnech (po tuto dobu lze vést ruční záznam), na rozdíl od Dohody AETR, která pouze stanovuje, že v případě závady musí být záznamové zařízení co nejdříve opraveno.

Postup při poruše záznamového zařízení

Pokud je karta řidiče poškozená, nefunguje správně nebo ji řidič nemá (byla ztracena nebo ukradena), musí řidič:

- na začátku jízdy vytisknout údaje o vozidle, které řídí, a na výtisk zaznamenat své jméno, číslo své karty nebo řidičského oprávnění, svůj podpis a dále časové úseky svých dosavadních činností (jiná práce, pracovní pohotovost, přestávka nebo odpočinek)
- na konci jízdy vytisknout informace zaznamenané tachografem, na výtisk zaznamenat
- dobu jiné práce, pracovní pohotovosti a odpočinku od doby, kdy vytiskl výtisk při zahájení jízdy, pokud je tachograf nezaznamenal (jinak řečeno zapsat vše, co na výtisku chybí), uvést opět své osobní údaje a podepsat se
- řidič smí bez karty řidiče pokračovat v řízení maximálně 15 kalendářních dnů, popř. déle, pokud je to nezbytné vzhledem k návratu vozidla na jeho základnu
- předpokladem ovšem je, že během této doby může prokázat, že kartu nemohl předložit nebo používat
- poškozenou nebo nefunkční kartu řídící do 7 dnu vrátí svému místně příslušnému obecnímu úřadu s rozšířenou působností a požádá o její náhradu
- v případě odcizení karty musí řidič k žádosti přiložit protokol příslušného úřadu státu, ve kterém ke krádeži došlo
- v případě ztráty karty řidič k žádosti přiloží čestné prohlášení
- úřad vydá novou kartu do 5 pracovních dnů.

Praktická příručka pro řidiče

**Základní informace
o pracovním režimu řidičů**



Ministerstvo dopravy



Úvod

Tento leták Vám poskytne jednoduchý přehled základních ustanovení, týkajících se dodržování předpisů v nákladní a osobní dopravě podle nařízení (ES) č. 561/2006 a mezinárodní dohody AETR.

Dva způsoby režimu jízdy - dva předpisy

Nařízení (ES) č. 561/2006
Mezinárodní dohoda AETR

- platí pro dopravu uvnitř EU a dále ve Švýcarsku, Norsku, Lichtenštejnsku a na Islandu.
- platí pro celou trasu pouze tehdy, jede-li se do/ze/přes země mimo Evropskou unii.

Rozdíly mezi oběma předpisy

Při jízdách v EU a tedy i v České republice musí řidič prokázat své aktivity z aktuálního dne a 28 kalendářních dnů zpětně. Podle AETR musí řidič při kontrole prokázat činnost z aktuálního týdne a posledního dne týdne předchozího v němž řídil.

Další odlišnosti AETR oproti nařízení ES 561/2006 jsou pak níže zvýrazněny zeleně.



Vysvětlivky značek

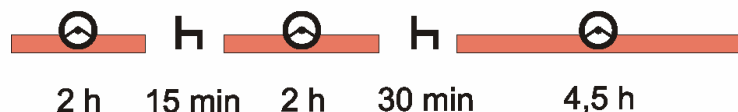
🕒 = označuje dobu řízení

⌚ = označuje dobu odpočinku nebo přestávky v řízení

📦 = označuje dobu pohotovosti

🔧 = označuje jinou práci (nakládka, vykládka apod.)

Doba řízení a přestávky v řízení



Běžná denní doba řízení může trvat nanejvýš **9 hodin**, přičemž nejpozději po 4,5 hodinách řízení je nutno udělat přestávku v délce nejméně **45 minut**.

Přestávku lze rozdělit v průběhu 4,5 hodin jízdy na maximálně 2 části. Pak ale musí první část trvat nejméně **15 minut** a druhá nejméně **30 minut**.

U AETR lze dělit přestávku na maximálně 3 části po nejméně 15 minutách.

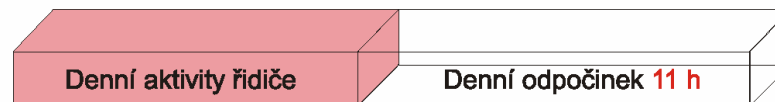
Mezi dvěma týdenními odpočinky (víkendy) lze běžnou denní dobu řízení **dvakrát** prodloužit až na **10 hodin**.

Další zásady

- Jakmile je přestávka vyčerpána, začíná se počítat nový 4,5 hodinový úsek doby řízení.
- Celková doba řízení v jednom týdnu (pondělí 0:00 h až neděle 23:59 h) může činit **nanejvýš 56 hodin**.
- Celková doba řízení ve dvou po sobě jdoucích týdnech **nesmí překročit 90 hodin**.
- Doby přerušení řízení se do celkové doby řízení nezapočítávají.

Doba denního odpočinku

Běžný denní odpočinek musí činit **nejméně 11 hodin**.



Denní odpočinek **musí být čerpán v průběhu každých 24 hodin** od skončení předchozího denního nebo týdenního odpočinku!!!

Zkrácený denní odpočinek

Mezi dvěma týdenními odpočinky lze denní odpočinek zkrátit až na 9 hodin, avšak **nanejvýše 3x**.

U AETR lze takto zkrátit denní odpočinek pouze za podmínky, že bude náhradou poskytnuta odpovídající doba odpočinku před koncem následujícího týdne.

Dělený denní odpočinek

Denní odpočinek lze také rozdělit. Pak platí, že první část odpočinku musí činit **nejméně 3 hodiny** a druhá **minimálně 9 hodin**.



U AETR lze rozdělit odpočinek až do 3 úseků, přičemž jeden z nich musí být **nejméně 8 souvislých hodin** a dohromady musí činit 12 hodin.

Doba týdenního odpočinku

Běžná týdenní doba odpočinku musí činit nejméně **45 hodin**.

Zkrátit lze týdenní dobu odpočinku až na **24 hodin**.

Zkrácení však musí být vyrovnáno odpovídající dobou odpočinku vybranou v celku před koncem třetího týdne následujícího po dotyčném týdnu.

Týdenní doba odpočinku musí začít vždy nejpozději:

- po uplynutí **šesti** 24 hodinových časových úseků (u AETR po 6 denních dobách řízení) od skončení předchozí týdenní doby odpočinku.
- po vyčerpání maximální týdenní doby řízení **56 hodin**.

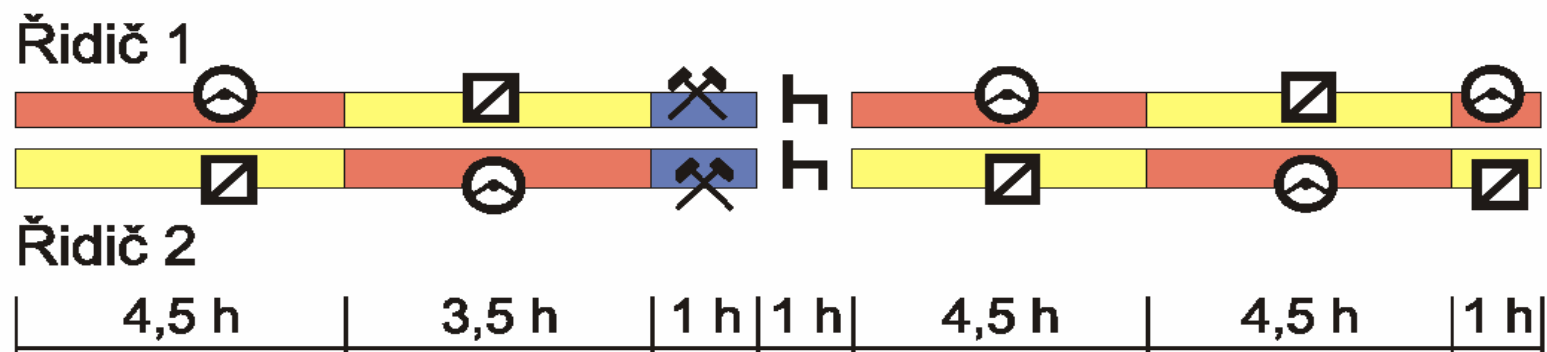
Doba řízení a odpočinků osádky

Za provoz se dvěma nebo více řidiči je považován takový, kdy jsou řidiči přítomni ve vozidle, přičemž první hodinu jízdy není přítomnost druhého řidiče nutná.

Řidič trávící čas jako spolujezdec musí mít nastavenou pohotovost.

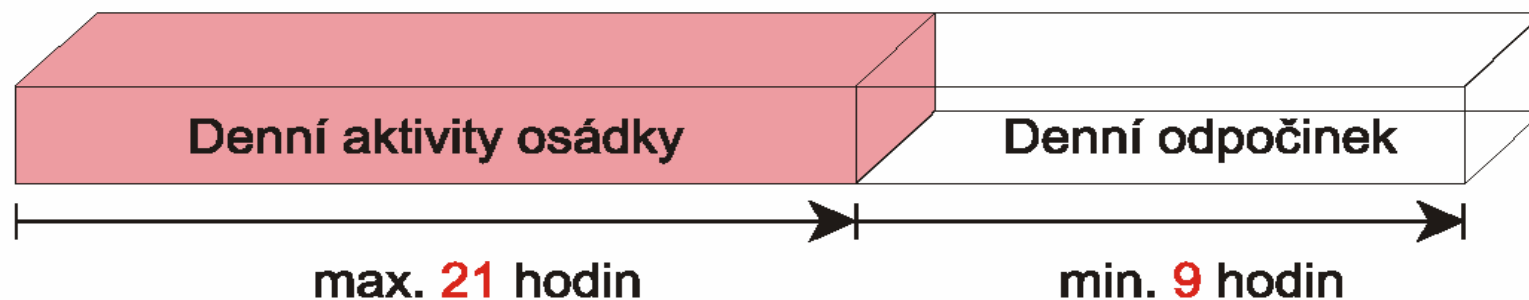
U řidiče trávícího pohotovost na vedlejší sedadle lze prvních 45 minut této pohotovosti považovat za přestávku v řízení.

Příklad jízdy v osádce



Denní odpočinek osádky

Řidiči jedoucí v osádce musí mít v průběhu každých 30 hodin nejméně 9 hodin odpočinku.



U AETR musí činit tento odpočinek nejméně 8 hodin

Několik dobrých rad

Nepoužívejte záznamové listy (kotoučky) po dobu delší jak 24 hodin.

Nezapomeňte doplnit chybějící záznamy ručně z druhé strany kotoučku, případně výtisku, včetně podpisu.

Týdenní odpočinek (víkend) zaznamenávejte ručně z druhé strany kotoučku, případně výtisku, s udáním data a času zahájení a ukončení včetně podpisu.

U digitálních tachografů zadávejte zemi odjezdu pouze při započetí směny a zemi příjezdu při ukončení směny.

Při jakékoliv odchylce od těchto pravidel zaznamenejte ručně z druhé strany kotoučku nebo výtisku důvod odchylky včetně podpisu.

Na období dovolené, nemoci či jiných prací mějte s sebou potvrzení dopravce včetně jeho i Vašeho podpisu.

Kontrolní otázky :

1. Popište základní funkce tachografu a v čem spočívá jeho obsluha.

Použité zdroje



- Veškeré použité obrázky (kliparty) pocházejí ze sady Microsoft Office 2010.
- Obrázky pochází z archivu autora a z níže uvedených zdrojů
- Informační leták základní informace o pracovním režimu pro řidiče CSPSD
- Stručný návod na obsluhu digitálního tachografu typ Siemens VDO DTCO 1381
- Návod k použití analogového tachografu
- NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 561/2006 ze dne 15. března 2006 o harmonizaci některých předpisů v sociální oblasti týkajících se silniční dopravy, o změně nařízení Rady (EHS) č. 3821/85 a (ES) č. 2135/98 a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 3820/85

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Peter Butkovič
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*