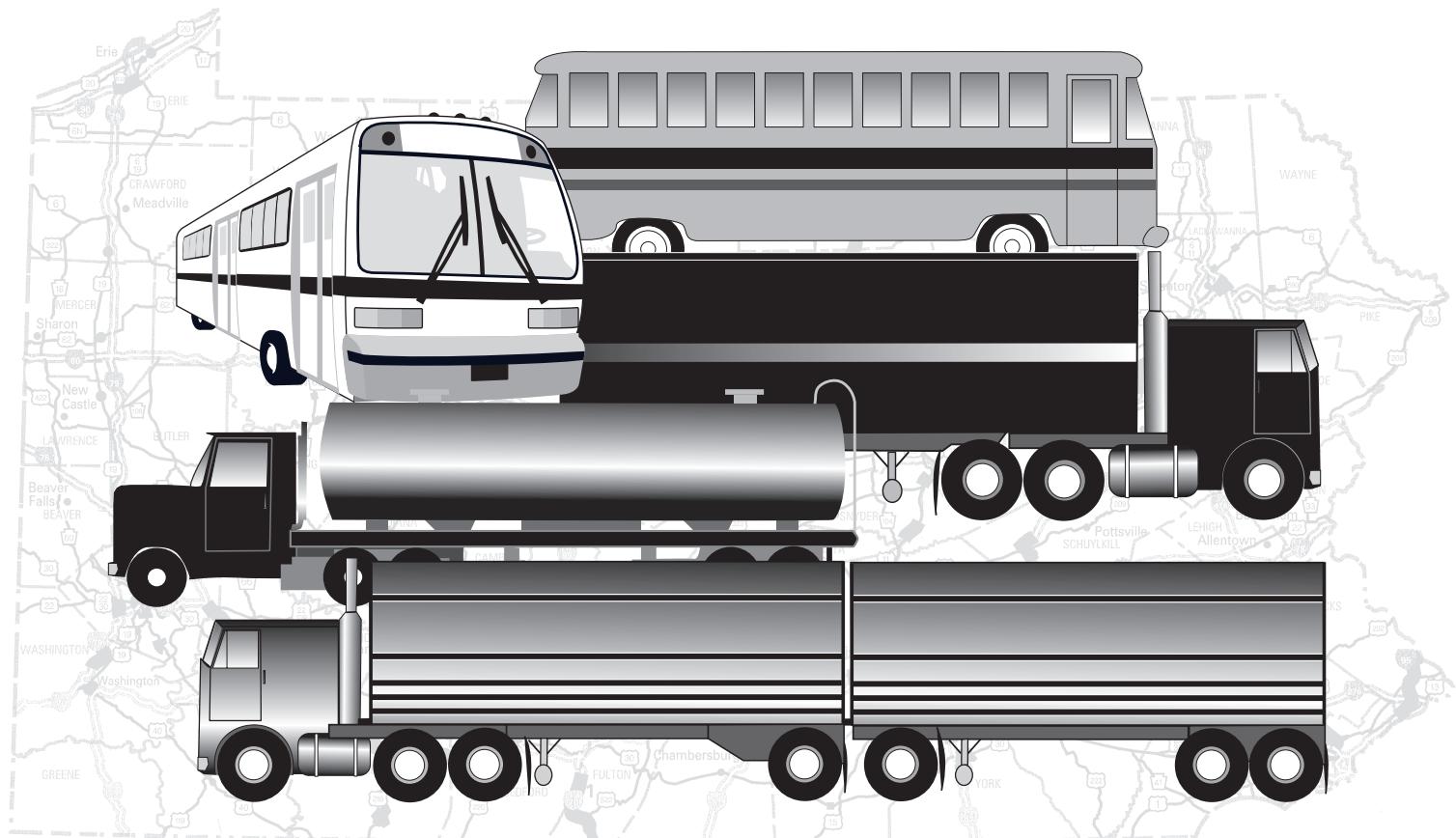


**DRŽAVA PENNSYLVANIA**

# **Priručnik za komercijalne vozače**



**pennsylvania**  
DEPARTMENT OF TRANSPORTATION

[www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov)

PUB 223 (2-24) Bosnian

# PROGRAM KOMERCIJALNE VOZAČKE DOZVOLE

1. Pravna osnova za CDL i CDL testiranje nalazi se u 49 CFR 383 i u ustavnoj ovlasti svake američke jurisdikcije da donosi zakone za sigurnost i dobrobit svojih građana.
2. CDL testovi se koriste da pomognu u donošenju odluke o dozvolama.
3. CDL test ispunjava sve zahtjeve testiranja postavljene u 49 CFR 383.
4. CDL sistem testiranja nije dizajniran za mjerjenje uspješnog završetka zahtjeva za obuku:
  - A. Prevozničkih ili autobuskih kompanija
  - B. Udruženja kamiondžija ili vozača autobusa
  - C. Komercijalnih ili privatnih škola za obuku vozača kamiona
  - D. FHWA modela nastavnog plana i programa za obuku vozača kamiona
  - E. Nastavnog plana i programa obuke za vozače kamiona (*PTDIA*) Američkog instituta za profesionalne vozače kamiona.
5. Zahtjevi za znanjem i vještinama za profesionalnog vozača kamiona ili autobusa su mnogo opsežniji nego što je navedeno u 49 CFR 383.
6. CDL testovi znanja su dizajnirani da utvrde da li osoba ispunjava minimalne zahtjeve znanja postavljene u 49 CFR 383 za siguran rad klase i tipa komercijalnog vozila kojim osoba očekuje da će upravljati.
7. Priručnik za CDL je dizajniran da sadrži sve informacije potrebne kandidatima za CDL kako bi ispunili minimalne zahtjeve za znanjem navedene u 49 CFR 383 za siguran rad različitih klasa komercijalnih motornih vozila. Osim toga, priručnik uključuje specijalizirana znanja potrebna vozačima koji žele biti kvalifikovani za upravljanje autobusima, vozilima sa cisternom, vozilima koja prevoze opasne materijale i/ili kombinovanim vozilom.
8. CDL priručnik pruža sve informacije potrebne CDL aplikantu da položi CDL testove.
9. CDL testovi vještina su dizajnirani da utvrde da li osoba može demonstrirati minimalno znanje i vještine navedene u 49 CFR 383 za siguran rad klase i tipa komercijalnog vozila kojim osoba očekuje da će upravljati.

## **Prikolice širine preko 102" i kombinacije dužine preko 75' Nisu dozvoljene na lokacijama za testiranje vještina.**

Ako imate veće vozilo, obratite se direktno Centru za vozačke dozvole da vidite može li mjesto za testiranje primiti vaše vozilo. Savezni i državni zakon zahtijevaju da vozila budu prazna dok rade na komercijalnoj dozvolom učenika tokom CDL testa vještina.

Vozila koja se koriste u transportu opasnih materijala sa oznakama neće se testirati. Vozilo mora biti prazno. Ako se radi o vozilu sa cisternom koje se koristi za transport opasnih materijala, cisterna se mora isprazniti. Potrebno je pismo u kojem se navodi da je rezervoar ispraznjen uključujući podatke o vozilu, datum i vrijeme. Pražnjenje cisterne mora se izvršiti prije ispitivanja i u roku od 72 sata. Ako se utvrdi da vozilo ispunjava gore navedene kriterije, sve oznake na vozilu moraju biti pokriveni prije CDL testa vještina.

Za informacije o CDL-u ili za zakazivanje CDL testa vještina  
posjetite web stranicu Službe za vozače i vozila: [www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov)

**Niste sigurni da li imate najnovije izdanje Priručnika za komercijalne vozače?  
Najnoviju verziju ovog izdanja možete pronaći na našoj web stranici na adresi:  
[www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov)**



Mlade djevojke  
i žene su  
prisiljene na  
prostituciju duž  
autoputeva  
naše zemlje.

Vi možete  
pomoći.

## Potrebni su heroji svakodnevice.



**Pozovite, spasite živote.  
Nacionalna telefonska linija:**

**1-888-373-7888**

[truckersagainsttrafficking.org](http://truckersagainsttrafficking.org)



Trgovina ljudima je savremeno ropstvo. Trgovci ljudima koriste silu, prevaru i prinudu da kontrolišu svoje žrtve. Svaki maloljetnik koji se bavi komercijalnim seksom je žrtva trgovine ljudima. Trgovina se može dogoditi na mnogim mjestima, uključujući stajališta kamiona, restorane, odmorišta, javne kuće, striptiz klubove, privatne kuće, itd.

*Kamiondžije prate šta se događa na autoputevima naše zemlje i pozivaju odgovarajuće službe, čime spašavaju živote. Ako vidite maloljetnika da radi u bilo kojoj od ovih oblasti ili sumnjate da su pod kontrolom svodnika, pozovite nacionalnu telefonsku liniju i prijavite slučaj.*

**1-888-373-7888 (SAD)**

**1-800-222-TIPS (Kanada)**

**01800-5533-000 (Meksiko)**



## Pozovite, spasite živote

*Kevin Kimmel, vozač kamiona za Con-way Truckload i dobitnik TAT nagrade Harriet Tubman za 2015. godinu*

U januaru 2015. jedan RV se zaustavio na kamionskom stajalištu u Virdžiniji. Pažljivi profesionalni vozač kamiona Kevin Kimmel prepoznao je sumnjivu aktivnost oko tog RV-a, koji je parkiran pored trake za kamione, i utvrdio je da nešto nije uredu. Umjesto da zažmiri na to što se događa, uputio je poziv na osnovu kojeg je za nekoliko minuta na lice mesta došla policija. Nakon razgovora s putnicima u vozilu otkrili su da je dvije sedmice ranije u lowi kidnapovana mlada žena, stara 20 godina. Bila je pretučena, silovana, cijelo tijelo spaljeno instrumentima zagrijanim na štednjaku RV-a, žigosana i izgladnjela. Trgovci ljudima čija je žrtva, Laura Sorenson i Aldair Hodza, u to vrijeme su je prodavali putem seksualnih oglasa na Craigslistu, gdje su je muškarci kupili, a zatim su došli u RV da je siluju. Umirala je od neuhranjenosti i mučenja kojem je podvrgnuta... doktori su rekli da bi, da nije upućen poziv na osnovu kojeg je na to stajalište kamiona došla policija, umrla u nekoliko narednih dana. Ta žena je preživjela i sada se oporavlja, a Kimmela naziva svojim anđelom čuvarom. On sebe u skladu s nazivom organizacije kojoj pripada naziva „Trucker Against Trafficking“, što znači kamiondžija koji se bori protiv trgovine ljudima.

Truckers Against Trafficking je neprofitna organizacija koja od 2009. godine radi s transportnom industrijom kako bi pružila potrebnu obuku i alate kako bi omogućili članovima industrije da prepoznaju djela trgovine ljudima kada ih opaze i da znaju koje radnje trebaju poduzeti kako bi omogućili organima za provođenje zakona da se efektivno bore protiv ovog kriminala. Putem ove obuke i ovih alata, kamiondžije postaju svakodnevni heroji poput Kevina Kimmела, koji je također proglašen dobitnikom TAT nagrade Harriet Tubman za 2015. godinu.

Jedan od sredstava koja TAT pruža je kartica za novčanik spojavama na koje treba obraćati pažnju, a koje ukazuju na moguću trgovinu ljudima, pitanja koja trebate postaviti ako sumnjate da je neko žrtva i informacije koje trebate prijaviti. Ova kartica za novčanik je dostupna putem aplikacije, iz odgovarajuće trgovine aplikacija, na svim pametnim telefonima, bilo Android, iPhone ili Windows, kao i putem e-pošte na [tat.truckers@gmail.com](mailto:tat.truckers@gmail.com), da biste dobili verziju koju možete nositi u svom novčaniku.

Osim toga, TAT na svojoj web stranici (<http://www.truckersagainsttrafficking.org>) pruža informativan, 26-minutni videozapis za obuku, koji, kada se pogleda uz polaganje kratkog testa, potvrđuje da su dati vozači obučeni za TAT, a tu titulu možete uvrstiti u svoj životopis. Budući da se profesionalni vozači često nađu na lokacijama koje često posjećuju i iskorištavaju trgovci ljudima, oni su u jedinstvenoj poziciji da prepoznaju znakove trgovine ljudima i onda mogu uputiti poziv koji može dovesti do spašavanja žrtve i hapšenja počinitelja. Već danas nabavite svoju karticu za novčanik. Budite svakodnevni heroj! Pozovite (1-888-3737-888); spasite živote!



Human trafficking is modern-day slavery. Traffickers use force, fraud and coercion to control their victims. Any minor engaged in commercial sex is a victim of human trafficking. Trafficking can occur in many locations, including truck stops, restaurants, rest areas, hotels/motels, strip clubs, private homes, etc. Truckers are the eyes and the ears of our nation's highways. If you see a minor working any of those areas or suspect that the person selling sex is under someone else's control in order to make a quota, call the National Hotline and report your tip:

**1-888-3737-888 (US) • 1-800-222-TIPS (Canada)**

**01800-5533-000 (Mexico) • Text INFO or HELP to BeFree (233733)**

For law enforcement to open an investigation on your tip, this need specific information," and as many details as you can provide. Specific tips helpful when reporting to the hotline would include:

- Descriptions of cars (make, model, color, license plate number, etc.) and people (height, weight, hair color, eye color, age, etc.). Take a picture if you can.
- Specific times and dates (When did you see the event in question take place? What day was it?)
- Addresses and locations where suspicious activity took place

### Make the Call, Save Lives.

#### Questions to Ask:

Do you keep your own money? If not, who does?

Do your parents/siblings/relatives know where you are? If not, why not?

When was the last time you saw your family?

Are you physically or sexually abused? Are you or your family threatened? What is the nature of the threats?

#### Trafficking Red Flags to Look For:

-Lack of knowledge of their community or whereabouts

-Restricted or controlled communication not allowed to speak for self -CB chatter about "commercial company" or flashing lights signaling "buyer" location

-Not in control of own identification documents (ID/passport)

-Any acknowledgement that she/he has a pimp and is making a quota

-Signs of branding or tattooing of trafficker's name (often on the neck)

**1-888-3737-888 (SAD)**

**1-800-222-TIPS (Kanada)**

**01800-5533-000 (Meksiko)**

**Pošaljite poruku INFO ili HELP na BeFree (233733)**

# SADRŽAJ

## PRVI DIO

### ODJELJAK 1

UVOD .....	.1 - 1
KLASIFIKACIJE .....	.1 - 3
POSEBNE DOZVOLE / OGRANIČENJA .....	.1 - 3
TESTOVI ZA KOMERCIJALNE VOZAČKE DOZVOLE .....	.1 - 4
Testovi znanja .....	.1 - 4
Testovi vještina .....	.1 - 5
Podnošenje zahtjeva za CDL kada već imate dozvolu u državi Pennsylvania .....	.1 - 7
Podnošenje zahtjeva za PA CDL kada imate dozvolu u drugoj državi .....	.1 - 7
ZAHTJEVI ZA MEDICINSKU DOKUMENTACIJU .....	.1 - 8
Međudržavna ili unutardržavna trgovina .....	.1 - 8
Međudržavna/unutardržavna trgovina: status "Neiznimno" ili "Iznimno"? .....	.1 - 8
Izjave o samostalnom certificiranju .....	.1 - 9
DISKVALIFIKACIJE VOZAČA .....	.1 - 10
Opće .....	.1 - 10
Alkohol, napuštanje mjesta nesreće i izvršenje krivičnog djela .....	.1 - 10
Ozbiljni saobraćajni prekršaji .....	.1 - 11
Kršenje naredbi isključivanja iz rada .....	.1 - 11
Prekršaji prelaska pruge na nivou željeznica-autoput .....	.1 - 11
Pozadinska provjera i diskvalifikacije za posebnu dozvolu za opasne materijale (HAZMAT) .....	.1 - 11
Saobraćajni prekršaji u vašem ličnom vozilu .....	.1 - 12
OSTALA SIGURNOSNA PRAVILA .....	.1 - 12
Propisi o radnom vremenu .....	.1 - 13
Zaštita uzbunjivača .....	.1 - 13
MEĐUNARODNI PLAN REGISTRACIJE I MEĐUNARODNI SPORAZUM O POREZU NA GORIVO 1 - 13	

### ODJELJAK 2 - SIGURNA VOŽNJA

PREGLED VOZILA .....	.2 - 1
Zašto pregledati .....	.2 - 1
Vrste pregleda vozila .....	.2 - 2
Šta tražiti .....	.2 - 2
CDL test pregleda .....	.2 - 5
Metoda pregleda u sedam koraka .....	.2 - 5
Pregled tokom putovanja .....	.2 - 11
Pregled i izvještaj nakon putovanja .....	.2 - 11
OSNOVNA KONTROLA VAŠEG VOZILA .....	.2 - 12
Ubrzavanje .....	.2 - 12
Upravljanje .....	.2 - 12
Zaustavljanje .....	.2 - 12
Sigurna vožnja unazad .....	.2 - 12
MIJENJANJE STEPENA PRIJENOSA .....	.2 - 13
Ručni mjenjač .....	.2 - 13
Zadnje osovine s više stepena prijenosa i pomoći mjenjači .....	.2 - 14
Automatski mjenjači .....	.2 - 14
Retarderi .....	.2 - 14
GLEDANJE .....	.2 - 15
Gledanje naprijed .....	.2 - 15
Gledanje sa strane i pozadi .....	.2 - 16

## Sadržaj (nastavak)

KOMUNIKACIJA .....	2 - 17
Signalizirajte svoje namjere .....	2 - 17
Komuniciranje vašeg prisustva .....	2 - 17
KONTROLA BRZINE .....	2 - 19
Zaustavni put .....	2 - 19
Usklađivanje brzine s površinom puta .....	2 - 19
Brzina i krivine .....	2 - 20
Brzina i udaljenost ispred .....	2 - 20
Brzina i protok saobraćaja .....	2 - 20
Brzina na nizbrdnicama .....	2 - 21
Radovi na putu .....	2 - 21
OSIGURANJE DOVOLJNOG PROSTORA .....	2 - 21
Prostor naprijed .....	2 - 21
Prostor iza .....	2 - 22
Prostor sa strana .....	2 - 23
Prostor iznad vozila .....	2 - 23
Prostor ispod .....	2 - 23
Prostor za skretanje .....	2 - 23
Prostor potreban za prelazak ili ulazak u saobraćaj .....	2 - 25
PRIMJEĆIVANJE OPASNOSTI .....	2 - 25
Važnost primjećivanja opasnosti .....	2 - 25
Opasni putevi .....	2 - 25
Vozači koji predstavljaju opasnost .....	2 - 26
Uvijek imajte plan .....	2 - 28
OMETANJE VOZAČA U VOŽNJI .....	2 - 28
Problem nesreće pri ometanju vozača u vožnji .....	2 - 29
Efekti ometanja vozača u vožnji .....	2 - 29
Vrste ometanja .....	2 - 29
Mobilni telefoni .....	2 - 29
Slanje poruka .....	2 - 30
Nemojte voziti ukoliko vas nešto ili neko ometa .....	2 - 30
Pazite na druge ometene vozače .....	2 - 31
VOZAČI KOJI VOZE AGRESIVNO / AGRESIVNOST NA CESTI .....	2 - 31
Šta je to? .....	2 - 31
Ne vozite agresivno .....	2 - 31
Šta trebate učiniti kada se suočite s vozačem koji vozi agresivno .....	2 - 31
NOĆNA VOŽNJA I UMOR VOZAČA .....	2 - 32
Opasnije je .....	2 - 32
Faktori vozača .....	2 - 32
Faktori puta .....	2 - 34
Faktori vozila .....	2 - 34
Postupci tokom noćne vožnje .....	2 - 34
VOŽNJA PO MAGLI .....	2 - 35
VOŽNJA ZIMI .....	2 - 35
Provjere vozila .....	2 - 35
Vožnja .....	2 - 36
VOŽNJA PO VEOMA TOPLOM VREMENU .....	2 - 36
Provjere vozila .....	2 - 36
Vožnja .....	2 - 37
PRUŽNI PRIJELAZI .....	2 - 37
Vrste prijelaza .....	2 - 37

## Sadržaj (nastavak)

Znakovi i uređaji upozorenja .....	2 - 38
Postupci vožnje.....	2 - 39
Sigurno zaustavljanje na pružnim prijelazima.....	2 - 39
Prelazak pruge .....	2 - 39
Posebne situacije .....	2 - 39
<b>PLANINSKA VOŽNJA.....</b>	<b>2 - 39</b>
Odaberite "sigurnu" brzinu .....	2 - 40
Odaberite odgovarajući stepen prijenosa prije nego što krenete nizbrdo.....	2 - 40
Slabljenje ili otazivanje kočnica.....	2 - 40
Pravilna tehnika kočenja.....	2 - 40
<b>HITNI SLUČAJEVI U VOŽNJI .....</b>	<b>2 - 41</b>
Skretanje za izbjegavanje sudara.....	2 - 41
Kako stati brzo i sigurno .....	2 - 41
Otkazivanje kočnica .....	2 - 42
Kvar guma .....	2 - 42
<b>SISTEMI PROTIV BLOKIRANJA TOČKOVA (ABS) .....</b>	<b>2 - 43</b>
Kako funkcioniraju sistemi protiv blokiranja točkova.....	2 - 43
Vozila koja moraju imati sistem protiv blokiranja točkova.....	2 - 43
Kako znati da li je vaše vozilo opremljeno ABS-om .....	2 - 43
Kako vam ABS pomaže .....	2 - 43
ABS samo na tegljaču ili samo na prikolici .....	2 - 44
Kočenje sa ABS-om .....	2 - 44
Kočenje ako ABS ne radi .....	2 - 44
Sigurnosni podsjetnici .....	2 - 44
<b>KONTROLA PROKLIZAVANJA I VRAĆANJE NA PUTANJU.....</b>	<b>2 - 44</b>
Proklizavanje pogonskih točkova .....	2 - 45
Ispravljanje proklizavanja pogonskih točkova zbog kočenja.....	2 - 45
Proklizavanja prednjih točkova .....	2 - 45
<b>PROCEDURE U SLUČAJU NESREĆE.....</b>	<b>2 - 46</b>
Zaštite područje .....	2 - 46
Obavijestite vlasti .....	2 - 46
Pobrinite se za povrijeđene .....	2 - 46
<b>POŽARI .....</b>	<b>2 - 46</b>
Uzroci požara .....	2 - 46
Prevencija požara.....	2 - 46
Gašenje požara .....	2 - 47
<b>ALKOHOL, OSTALI LIJEKOVI I VOŽNJA.....</b>	<b>2 - 48</b>
Alkohol i vožnja.....	2 - 48
Ostali lijekovi.....	2 - 49
<b>PRAVILA O OPASNIM MATERIJALIMA ZA SVE KOMERCIJALNE VOZAČE.....</b>	<b>2 - 50</b>
Zašto postoje pravila? .....	2 - 50
Liste regulisanih proizvoda .....	2 - 51

### **ODJELJAK 3 - SIGURAN PRIJEVOZ TERETA**

<b>PREGLED TERETA.....</b>	<b>.3 - 1</b>
<b>TEŽINA I BALANS TERETA.....</b>	<b>.3 - 2</b>
Definicije koje biste trebali znati .....	.3 - 2
Zakonska ograničenja težine .....	.3 - 2
Nemojte imati visoko težište .....	.3 - 2
Balansirajte težinu .....	.3 - 2
<b>OSIGURANJE TERETA .....</b>	<b>.3 - 3</b>
Blokade i učvršćenja.....	.3 - 3

## Sadržaj (nastavak)

Vezanje tereta .....	.3 - 3
Zaštitne ploče za vozača .....	.3 - 3
Pokrivanje tereta .....	.3 - 3
Zapečaćeni i kontejnerski tereti .....	.3 - 3
<b>TERET KOJEM JE POTREBNA POSEBNA PAŽNJA.</b> .....	.3 - 4
Suhi rasuti teret .....	.3 - 4
Obješeno meso .....	.3 - 4
Stoka .....	.3 - 4
Preveliki tereti .....	.3 - 4

### DRUGI DIO

#### ODJELJAK 4 - SIGURAN PRIJEVOZ PUTNIKA

<b>PREGLED VOZILA</b> .....	.4 - 1
Sistemi vozila .....	.4 - 1
Pristupna vrata i paneli .....	.4 - 1
Unutrašnjost autobusa .....	.4 - 1
Krovni poklopci .....	.4 - 2
Koristite svoj sigurnosni pojaz!	.4 - 2
<b>ULAZAK I POČETAK PUTOVANJA</b> .....	.4 - 2
Zakon o Amerikancima sa invaliditetom (ADA) .....	.4 - 3
Opasni materijali .....	.4 - 3
Zabranjeni opasni materijali .....	.4 - 3
Linija za putnike koji stoje .....	.4 - 3
Na vašem odredištu .....	.4 - 3
<b>NA PUTU</b> .....	.4 - 3
Nadzor putnika .....	.4 - 3
Na stajalištima .....	.4 - 4
Uobičajene nesreće .....	.4 - 4
Brzina u krivinama ili skretanjima .....	.4 - 4
Zaustavljanja na pružnim prijelazima .....	.4 - 4
Pokretni mostovi .....	.4 - 4
<b>PREGLED VOZILA NAKON PUTOVANJA</b> .....	.4 - 5
<b>ZABRANJENE PRAKSE</b> .....	.4 - 5
<b>UPOTREBA SISTEMA AKTIVIRANJA KOĆNICA PRI OTVORENIM VRATIMA</b> .....	.4 - 5

#### ODJELJAK 5 - ZRAČNE KOĆNICE

<b>DIJELOVI ZRAČNOG KOĆNOG SISTEMA</b> .....	.5 - 1
Zračni kompresor .....	.5 - 1
Regulator zračnog kompresora .....	.5 - 1
Rezervoari za skladištenje zraka .....	.5 - 1
Odvodi rezervoara za zrak .....	.5 - 1
Isparivač alkohola .....	.5 - 2
Sigurnosni ventil .....	.5 - 2
Papućica koćnice .....	.5 - 2
Osnovne koćnice .....	.5 - 2
Manometri dovodnog pritiska .....	.5 - 3
Mjerač primjenjenog pritiska .....	.5 - 3
Upozorenje o niskom pritisku zraka .....	.5 - 3
Prekidač stop svjetala .....	.5 - 3
Ventil za ograničavanje prednje koćnice .....	.5 - 3
Opružne koćnice .....	.5 - 3
Kontrole parkirne koćnice .....	.5 - 4
Sistemi protiv blokiranja točkova (ABS) .....	.5 - 4

## Sadržaj (nastavak)

DVOSTRUKI ZRAČNI KOĆIONI SISTEMI .....	.5 - 6
PREGLED ZRAČNIH KOĆNICA .....	.5 - 6
Tokom 2. koraka provjere prostora motora.....	.5 - 6
Tokom 5. koraka pregleda obilaskom .....	.5 - 6
7. korak Konačna provjera zračne koćnice.....	.5 - 7
KORIŠTENJE ZRAČNIH KOĆNICA .....	.5 - 8
Normalna zaustavljanja .....	.5 - 8
Kočenje koćnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova .....	.5 - 8
Zaustavljanje u hitnom slučaju .....	.5 - 9
Zaustavni put .....	.5 - 9
Slabljenje ili otkazivanje koćnice .....	.5 - 9
Pravilna tehnika kočenja (kočenje slabijim pritiskanjem koćnice uz istovremeno smanjenje stepena prenosa) .....	.5 - 10
Nizak zračni pritisak .....	.5 - 10
Parkirne koćnice .....	.5 - 10

### ODJELJAK 6 - KOMBINACIJA VOZILA

SIGURNA VOŽNJA KOMBINACIJE VOZILA .....	.6 - 1
Rizik od prevrtanja .....	.6 - 1
Upravljajte nježno .....	.6 - 1
Rano kočite .....	.6 - 1
Pružni prijelazi .....	.6 - 2
Sprječite proklizavanje prikolice .....	.6 - 3
Zauzmite prostor pri skretanju .....	.6 - 3
Vožnja unazad s prikolicom .....	.6 - 4
ZRAČNE KOĆNICE KOMBINACIJE VOZILA .....	.6 - 5
Ručica koćnice prikolice .....	.6 - 5
Zaštitni ventil tegljača .....	.6 - 5
Kontrola dovoda zraka prikolice .....	.6 - 5
Zračni vodovi za prikolice .....	.6 - 5
Spojke za crijeva (spojke za zrak) .....	.6 - 6
Spremnići za zrak prikolice .....	.6 - 7
Zaporni ventili .....	.6 - 7
Radne i parkirne koćnice te koćnice za hitan slučaj na prikolici .....	.6 - 7
SISTEMI PROTIV BLOKIRANJA TOČKOVA .....	.6 - 8
Prikolice moraju imati ABS .....	.6 - 8
Kočenje ABS-om .....	.6 - 8
SPAJANJE I ODVAJANJE .....	.6 - 9
Spajanje tegljač-poluprikolica .....	.6 - 9
Odvajanje tegljač-poluprikolica .....	.6 - 11
Spajanje kuke za vuču .....	.6 - 12
Odvajanje kuke za vuču .....	.6 - 12
Spajanje šipke za vuču .....	.6 - 13
Odvajanje šipke za vuču .....	.6 - 14
Spajanje kuke za vuču sa kugličnim zglobom .....	.6 - 14
Odvajanje kuke za vuču sa kugličnim zglobom .....	.6 - 14
PREGLED KOMBINACIJE VOZILA .....	.6 - 15
Dodatne stvari koje treba provjeriti tokom pregleda obilaskom vozila .....	.6 - 15
Provjera koćnica kombinacije vozila .....	.6 - 16

### ODJELJAK 7 – DVOSTRUKE I TROSTRUKE PRIKOLICE

VUČA DVOSTRUKE/TROSTRUKE PRIKOLICE .....	.7 - 1
Sprječite prevrtanje prikolice .....	.7 - 1

## Sadržaj (nastavak)

Čuvajte se efekta zanošenja .....	.7 - 1
Pregledajte u potpunosti .....	.7 - 1
Gledajte daleko naprijed .....	.7 - 1
Osiguranje dovoljnog prostora .....	.7 - 1
Nepovoljni uslovi .....	.7 - 1
Parkiranje vozila .....	.7 - 2
Sistemi protiv blokiranja točkova na kolicima za prikolice .....	.7 - 2
<b>SPAJANJE I ODVAJANJE .....</b>	<b>.7 - 2</b>
Spajanje dvostruktih prikolica .....	.7 - 2
Odvajanje dvostrukih prikolica .....	.7 - 3
Spajanje i odvajanje trostrukih prikolica .....	.7 - 3
Spajanje i odvajanje drugih kombinacija .....	.7 - 4
<b>PREGLED DVOSTRUKE I TROSTRUKE PRIKOLICE .....</b>	<b>.7 - 4</b>
Dodatne provjere .....	.7 - 4
Dodatne stvari koje treba provjeriti tokom pregleda obilaskom .....	.7 - 5
<b>PROVJERA ZRAČNIH KOČNICA DVOSTRUKE/TROSTRUKE PRIKOLICE .....</b>	<b>.7 - 5</b>
Dodatne provjere zračnih kočnica .....	.7 - 5
<b>ODJELJAK 8 – CISTERNE</b>	
<b>PREGLED CISTERNI .....</b>	<b>.8 - 1</b>
Curenja .....	.8 - 1
Provjerite opremu za posebnu namjenu .....	.8 - 1
Posebna oprema .....	.8 - 1
<b>VOŽNJA VOZILA S CISTERNOM .....</b>	<b>.8 - 1</b>
Visoko težiste .....	.8 - 1
Opasnost od talasanja .....	.8 - 2
Nepropusne pregrade .....	.8 - 2
Cisterne s propusnim pregradama .....	.8 - 2
Cisterne bez pregrada .....	.8 - 2
Slobodan prostor .....	.8 - 2
Koliko puniti? .....	.8 - 2
<b>PRAVILA SIGURNE VOŽNJE .....</b>	<b>.8 - 3</b>
Vozite lagano .....	.8 - 3
Kontrola talasanja (kočenja) .....	.8 - 3
Krivine .....	.8 - 3
Zauštavni put .....	.8 - 3
Proklizavanja .....	.8 - 3
<b>ODJELJAK 9 – OPASNI MATERIJALI</b>	
<b>SVRHA PROPISA .....</b>	<b>.9 - 3</b>
Sprečavanje rasipanja/širenja materijala .....	.9 - 3
Obavještavanje o opasnosti .....	.9 - 3
Osiguravanje zaštite vozača i opreme .....	.9 - 3
<b>PREVOZ OPASNIH MATERIJALA – KO ŠTA RADI .....</b>	<b>.9 - 4</b>
Pošiljalac .....	.9 - 4
Prijevoznik .....	.9 - 4
Vozač .....	.9 - 4
<b>PRAVILA KOMUNIKACIJE .....</b>	<b>.9 - 4</b>
Definicije .....	.9 - 4
Naljepnice pakovanja .....	.9 - 5
Liste regulisanih proizvoda .....	.9 - 5
Opremnica .....	.9 - 8
Opis stavke .....	.9 - 8

## Sadržaj (nastavak)

Certifikacija pošiljaoca .....	9 - 9
Oznake i naljepnice pakovanja.....	9 - 9
Prepoznavanje opasnih materijala .....	9 - 10
Manifest opasnog otpada .....	9 - 10
Postavljanje natpisnih pločica .....	9 - 10
Tabele natpisnih pločica .....	9 - 11
<b>UTOVAR I ISTOVAR .....</b>	<b>9 - 12</b>
Opći zahtjevi za utovar .....	9 - 12
<b>OZNAČAVANJE, UTOVAR I ISTOVAR PAKOVANJA MATERIJALA U RASUTOM STANJU .....</b>	<b>9 - 15</b>
Oznake .....	9 - 15
Punjjenje cisterne .....	9 - 15
Zapaljive tečnosti .....	9 - 15
Komprimirani gas .....	9 - 15
<b>OPASNJI MATERIJALI -- PRAVILA VOŽNJE I PARKIRANJA.....</b>	<b>9 - 16</b>
Parkiranje s eksplozivima iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 .....	9 - 16
Parkiranje vozila označenog natpisnim pločicama koje ne prevozi eksplozive Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 (Klasa A ili B). .....	9 - 16
Nadzor parkiranih vozila .....	9 - 16
Bez baklji! .....	9 - 16
Ograničenja rute .....	9 - 17
Zabranjeno pušenje .....	9 - 17
Sipajte gorivo sa isključenim motorom .....	9 - 17
10 B:C Aparat za gašenje požara .....	9 - 17
Provjerite gume .....	9 - 17
Gdje čuvati otpremnice i informacije o hitnim slučajevima .....	9 - 17
Oprema za hlor .....	9 - 18
Zaustavljanje prije pružnog prijelaza .....	9 - 18
<b>HITNI SLUČAJEVI – OPASNJI MATERIJALI .....</b>	<b>9 - 18</b>
Vodič za hitne slučajeve (ERG) .....	9 - 18
Udesi/incidenti .....	9 - 18
Požari .....	9 - 19
Odgovori na specifične opasnosti .....	9 - 19
Obavezno obavještavanje .....	9 - 20
<b>RJEČNIK OPASNIH MATERIJALA .....</b>	<b>9 - 24</b>

### TREĆI DIO

#### ODJELJAK 10M - TEST PREGLEDA VOZILA

<b>UNUTRAŠNJI PREGLED (SVA VOZILA) .....</b>	<b>10M - 2</b>
U vozilu/pokretanje motora.....	10M - 2
Provjera zračne kočnice ili hidraulične kočnice (na osnovu tipa kočionog sistema). .....	10M - 4
<b>SAMO PUTNIČKI I ŠKOLSKI AUTOBUS .....</b>	<b>10M - 5</b>
<b>SAMO ŠKOLSKI AUTOBUS.....</b>	<b>10M - 6</b>
<b>PROVJERA RADA SVJETLA (SVA VOZILA) .....</b>	<b>10M - 6</b>
<b>VANJSKI PREGLED (SVA VOZILA) .....</b>	<b>10M - 7</b>
Prednji dio vozila/prostor motora (Motor isključen).....	10M - 7
Komponente osovine/Upravljačka osovina .....	10M - 8
Strana vozila .....	10M - 10
Zadnji dio vozila ili prikolice .....	10M - 11
<b>VOZILA SA PRIKOLICOM .....</b>	<b>10M - 11</b>
Samo vozila sa prikolicom .....	10M - 11

## Sadržaj (nastavak)

Samo prikolice ..... 10M - 14

### **ODJELJAK 11M - TEST OSNOVNIH VJEŠTINA UPRAVLJANJA**

BODOVANJE .....	11M - 1
VJEŽBE .....	11M - 2

### **ODJELJAK 12 - PRAKTIČNO POLAGANJE VOZAČKOG ISPITA**

KAKO ĆETE POLAGATI ISPIT .....	12 - 1
Skretanja .....	12 - 1
Raskrsnice .....	12 - 2
Vožnja u gradskim sredinama .....	12 - 2
Prestrojavanje unutar traka .....	12 - 2
Brza cesta/seoski put/autoput s ograničenim pristupom .....	12 - 2
Zaustavljanje/kretanje .....	12 - 3
Krivina .....	12 - 4
Prelazak pružnog prijelaza .....	12 - 4
Most/nadvožnjak/znak .....	12 - 4
Izlazak učenika (školski autobus) .....	12 - 4
Opća ponašanja tokom vožnje .....	12 - 5
Upotreba kvačila (za ručni mjenjač) .....	12 - 5
Upotreba stepena prijenosa (za ručni mjenjač) .....	12 - 6
Upotreba kočnica .....	12 - 6
Upotreba traka .....	12 - 6
Upravljanje .....	12 - 6
Redovne provjere saobraćaja .....	12 - 6
Upotreba pokazivača smjera .....	12 - 6

# PRVI DIO

- 
- 1. *Uvod***
  - 2. *Sigurna vožnja***
  - 3. *Siguran prevoz tereta***

**OVAJ DIO JE NAMIJENJEN SVIM  
KOMERCIJALNIM VOZAČIMA**

---

# ODJELJAK 1

\*Uvod

\*TESTOVI  
ZNANJA

\*CDL

\*GVWR

\*Ozbiljni saobraćajni  
prekršaji

OVAJ ODJELJAK JE ZA  
SVE  
KOMERCIJALNE VOZAČE

# ODJELJAK 1

## UVOD

### Ovaj Odjeljak pokriva

- **Testovi za komercijalne vozačke dozvole**
- **Zahtjevi za medicinsku dokumentaciju**
- **Diskvalifikacije vozača**
- **Druga sigurnosna pravila**
- **Međunarodni program registracije**

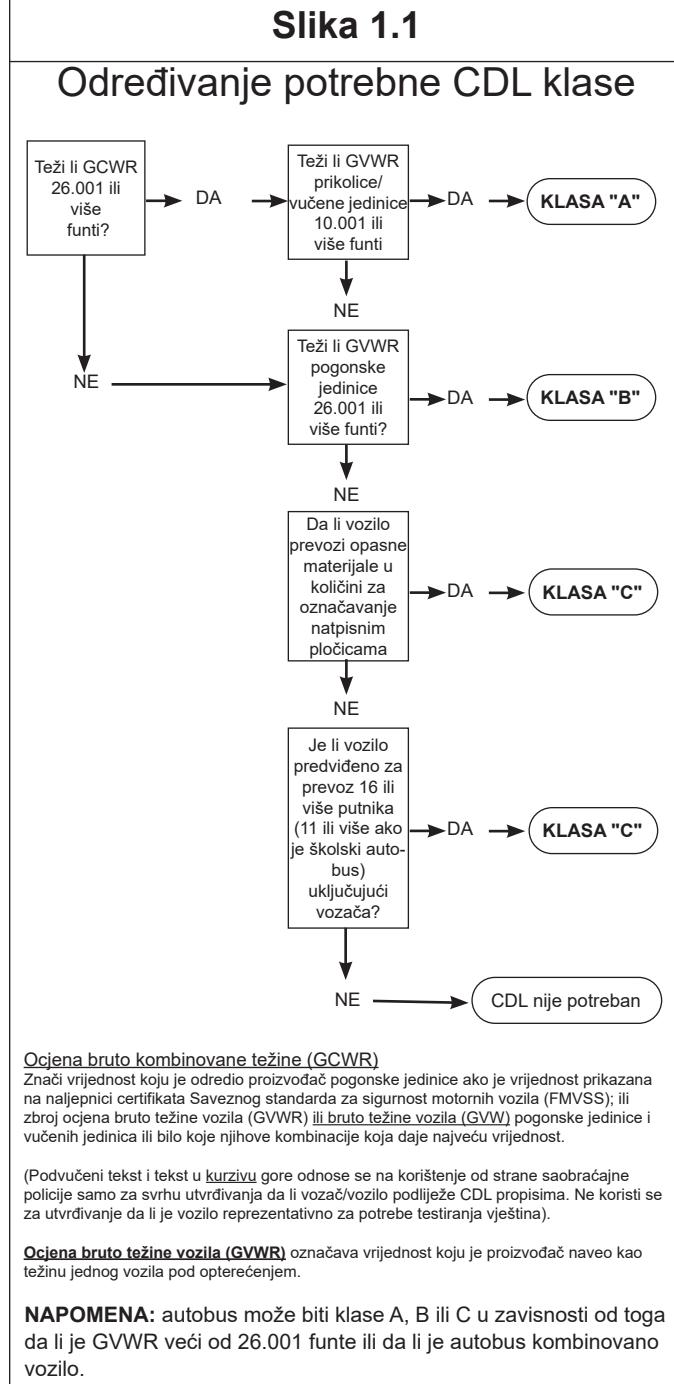
Kao rezultat Saveznog zakona o sigurnosti komercijalnih motornih vozila iz 1986. godine, Pennsylvania je uspostavila Program za komercijalne vozačke dozvole. Ovaj program je razvijen da poboljša kvalitet vozača, osigura da komercijalni vozači posjeduju vještine potrebne za upravljanje komercijalnim vozilima i da spriječi vozače da imaju više od jedne vozačke dozvole. Program zahtijeva da imate CDL ako upravljate ili planirate upravljati bilo kojim od sljedećih komercijalnih motornih vozila (CMV):

- Kombinacija vozila sa ocjenom bruto kombinovane težine (GCWR) od 26.001 funti ili više, pod uslovom da je vozilo koje se vuče veće od 10.000 funti.
- Jedno vozilo sa ocjenom bruto težine vozila (GVWR) od 26.001 ili više funti.
- Vozilo predviđeno za prevoz 16 ili više osoba, uključujući vozača.
- Školski autobus dizajniran za prevoz 11 putnika ili više, uključujući i vozača.
- Vozilo bilo koje veličine, koje prevozi opasne materijale i mora biti označeno u skladu sa saveznim propisima.
- Svako vozilo koje se koristi u transportu bilo kojeg opasnog materijala koji zahtijeva oznaku bilo kojeg opasnog materijala koji zahtijeva listu opasnih materijala odaberite agens ili toksin u 42 CFR 73. Savezni propisi kroz Ministarstvo unutrašnje sigurnosti zahtijevaju provjeru prošlosti i uzimanje otiska prstiju za posebnu dozvolu za opasne materijale.

Da biste dobili CDL, morate završiti početnu obuku vozača (ako je primjenjivo), položiti testove znanja i vještina. Ovaj priručnik će vam pomoći da položite testove. Ovaj priručnik nije zamjena za časove ili program obuke vozača kamiona. Formalna obuka je najpouzdaniji način da naučite mnoge posebne vještine potrebne za sigurnu vožnju velikog komercijalnog vozila i da postanete profesionalni vozač u prevoznoj industriji.

Slika 1.1 vam pomaže da odredite da li vam je potreban CDL

### Određivanje potrebne CDL klase



**Iuzuzeci: Nije vam potreban CDL za vožnju vojne opreme dok ste u vojnoj uniformi; određena vatrogasna i hitna oprema u vlasništvu vatrogasnog društva; ili rekreativna vozila; pribor za uzgoj; ili određene motorizovane građevinske opreme.**

Ovaj odjeljak ispituje zahtjeve CDL-a i kako možete dobiti svoj CDL.

Kao dio Zakona o poboljšanju sigurnosti motornih prevoznika, Savezna uprava za sigurnost motornih prijevoznika (FMCSA) izmjenila je Savezne propise o sigurnosti motornih prevoznika (FMCSR) kako bi zahtijevala od nositelja međudržavnih komercijalnih vozačkih dozvola (CDL) da, u skladu sa zahtjevima FMCSR-a o fizičkoj kvalifikaciji, dostave trenutnu kopiju svojeg uvjerenja ljekara (poznatog kao SAD DOT fizička kartica) svojoj Državnoj agenciji za izdavanje vozačkih dozvola.

"Međudržavno" se definira kao trgovina, saobraćaj ili transport u Sjedinjenim Američkim Državama:

- Između mesta u državi i mesta izvan te države (uključujući mjesto izvan Sjedinjenih Američkih Država); ili
- Između dva mesta u državi preko druge države ili mesta izvan Sjedinjenih Američkih Država; ili
- Između dva mesta u državi kao dio trgovine, saobraćaja ili transporta koji potiče ili završava izvan države ili Sjedinjenih Američkih Država.

Pored toga, propisi države Pennsylvania (Naslov 67, Poglavlje 231: [http://www.pacode.com/secure/data/067/chapter231/067\\_0231.pdf](http://www.pacode.com/secure/data/067/chapter231/067_0231.pdf)) koji se odnose na nosioce CDL-a koji rade u unutaržavnoj trgovini inkorporiraju FMCSR kao referencu, stoga zahtijevajući, uz ograničen izuzetak, da skoro svi komercijalni vozači dostave kopiju svog uvjerenja ljekara PennDOT-u.

Ovi propisi će osigurati da tačne i ažurne informacije o uvjerenju ljekara o nosiocu CDL-a budu sadržane u elektronskom zapisniku o vožnji.

Savezna uprava za sigurnost motornih prevoznika (FMCSA) uspostavila je savezne propise koji zahtijevaju od početnih vozača da završe početni nivo obuke za vozače (ELDT) kada prvi put traže komercijalnu vozačku dozvolu (CDL) klase A ili B, napredovanje na klasu A ili B CDL ili pribavljanje posebnih dozvola za putnike (P), školski autobus (S) ili opasan materijal prvi put. Propisi FMCSA o osnovnoj obuci vozača (ELDT) postavljaju osnovu za minimalne zahtjeve obuke za vozače početnih nivoa.

Kandidati za vozače početnike moraju dobiti obuku od pružaoca obuke koji je naveden u Registru pružaoca obuke (TPR).

Za najnovije informacije u vezi sa ELDT saveznim propisima, posjetite web stranicu FMCSA na adresi <https://www.fmcsa.dot.gov>. Gore navedene informacije su podložne promjenama na osnovu smjernica FMCSA ili bilo kojeg amandmana na savezna pravila i propise.

Za informacije o CDL-ima pogledajte ispod:

**Pozovite nas na 717-412-5300**

**TTY pozivaoci - pozovite 711 da nas kontaktirate**

**Od ponedjeljka do petka: 8:00 – 17:00 h**

**Posjetite našu web stranicu na [www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov)**

**ili pišite na adresu:**

**PennDOT - Bureau of Driver Licensing**

**CDL Program, P.O. Box 68679**

**Harrisburg, PA 17106-8679**

## **KLASIFIKACIJE**

Implementacijom Programa komercijalnih vozačkih dozvola, Pennsylvania je usvojila savezni sistem klasifikacije. CDL klasifikacije uključuju sljedeće:

### **KLASA A**

Dozvola klase A se izdaje osobama starijim od 18 godina koje su pokazale svoje kvalifikacije za upravljanje bilo kojom kombinacijom vozila s GCWR-om od najmanje 26.001 funtu, pod uslovom da je GVWR vozila ili vozila koja se vuku veći od 10.000 funti. Nositelj dozvole klase A kvalifikovan je za upravljanje vozilima za koja se izdaje dozvola za klasu B ili C. Ako je to potrebno, moraju se pribaviti odgovarajuće posebne dozvole.

### **KLASA B**

Dozvola klase B izdaje se osobama starijim od 18 godina koje su pokazale svoje kvalifikacije za upravljanje bilo kojim pojedinačnim vozilom s GVWR-om od najmanje 26.001 funtu ili bilo kojim takvim vozilom koje vuče vozilo koje ima GVWR do najviše 10.000 funti. Nositelj dozvole klase B kvalifikovan je za upravljanje vozilima za koja se izdaje dozvola za klasu C. Ako je to potrebno, moraju se pribaviti odgovarajuće posebne dozvole.

### **KLASA C**

Dozvola klase C izdaje se osobama starijim od 18 godina koje su pokazale svoje kvalifikacije za upravljanje bilo kojim pojedinačnim vozilom s GVWR-om do najviše 26.000 funti ili bilo kojom kombinacijom vozila, osim kombiniranih vozila koja uključuju motocikle, koja ne ispunjavaju definiciju vozila klase A ni klase B. Ako je to potrebno, moraju se pribaviti odgovarajuće posebne dozvole.

**NAPOMENA:** da biste komercijalnim motornim vozilom upravljali međudržavno, morate imati najmanje 21 godinu. Ovo se odnosi na SVE klase.

Pored CDL klase, morate imati i posebne dozvole i ograničenja da biste vozili određene vrste komercijalnih vozila. Oni su:

## **POSEBNE DOZVOLE / OGRANIČENJA**

### **POSEBNE DOZVOLE**

- H - Potrebna za upravljanje vozilom s oznakama o opasnim materijalima (morate imati najmanje 21 godinu).
- N - Potrebna za upravljanje vozilom s cisternom. (49 CFR 383.5 Definicije)
- T - Potrebna za upravljanje vozilom s dvije ili tri prikolice.
- P - Potrebna za upravljanje vozilom dizajniranim za prevoz 16 ili više putnika, uključujući vozača (autobusi).
- S - Potrebna za upravljanje školskim autobusom dizajniranim za prevoz 11 ili više putnika, uključujući vozača.
- X - Predstavlja kombinaciju posebnih dozvola za opasne materijale i vozila s cisternom (morate imati najmanje 21 godinu).

### **OGRANIČENJA**

- A - Ograničava vozača da vozi samo unutar izuzete unutgradske zone (49 CFR § 391.62).
- E - Zabranjuje upravljanje komercijalnim motornim vozilom opremljenim ručnim mjenjačem.
- G - Naznačava da je vozač medicinski kvalifikovan prema 49 CFR § 391.62.
- K - Ograničava vozača na vožnju unutar savezne države.
- L - Ograničava vozača na vozila koja nisu opremljena zračnim kočnicama.
- M - Ograničenje posebne dozvole za putnike – ne može voziti autobuse klase A.
- N - Ograničenje posebne dozvole za putnike – ne može voziti autobuse klase A ni B.
- O - Zabranjuje vozaču klase A da vozi kombinaciju tegljača i poluprikolice s priključkom sedla.
- P - Zabranjuje polazniku kurseva vožnje da vozi komercijalno motorno vozilo autobus u kojem se nalaze putnici (pojavit će se samo na komercijalnoj dozvoli za polaznika).
- Q - Zahtijeva da vozač nosi korektivna sočiva dok vozi komercijalno motorno vozilo.
- S - Ograničava vozača na upravljanje školskim autobusima samo u klasi naznačenoj na dozvoli ili nižoj (ograničenje samo za PA).
- V - Naznačava da je vozač kvalifikovan i da mu je izdata potvrda za odstupanja od standardnih medicinskih zahtjeva. (Dokumentacija potvrde za odstupanja od standardnih medicinskih zahtjeva mora se stalno nositi uza se za vrijeme upravljanja komercijalnim motornim vozilom.)
- X - Zabranjuje polazniku kurseva vožnje da upravlja vozilima s cisternom koja prevoze teret (pojavit će se samo na komercijalnoj dozvoli za polaznika).
- Y - Zahtijeva da vozač nosi slušne aparate dok vozi komercijalno motorno vozilo.
- Z - Zabranjuje upravljanje komercijalnim motornim vozilom s kočnicama s potpunom primjenom komprimiranog zraka.

## 1.1 – TESTOVI ZA KOMERCIJALNE VOZAČKE DOZVOLE

### 1.1.1 – Testovi znanja

Morat ćete polagati jedan ili više testova znanja, ovisno o tome koja klasa dozvole i koje posebne dozvole su vam potrebne. CDL testovi znanja uključuju:

#### Test općeg znanja:

Kandidati za komercijalnu vozačku dozvolu moraju položiti pismeni test da pokažu dovoljno znanja o zakonima, pravilima i propisima koji se odnose na upravljanje komercijalnim motornim vozilom/ima koje namjeravaju voziti.

Komercijalno motorno vozilo je definirano na sljedeći način:

- a) Ima ocjenu bruto kombinovane težine od 26.001 funti ili više pod uslovom da je GVWR vozila koje se vuče veći od 10.000 funti ili
- b) Ima ocjenu bruto težine vozila od 26.001 funti ili više; ili
- c) Je dizajnirano za prevoz 16 ili više putnika, uključujući vozača; ili
- d) Školski autobus dizajniran za prevoz 11 ili više putnika, uključujući vozača; ili
- e) Vozilo bilo koje veličine koje se koristi u transportu materijala za koje je utvrđeno da su opasni u svrhu Zakona o transportu opasnih materijala, koji zahtijeva da motorno vozilo bude označeno prema propisima o opasnim materijalima.

#### Test znanja putnika:

Zahtijevan za sve vozače autobrašuna, uključujući rad školskog autobrašuna kako je definirano u naslovu 75 (PA kod vozila), Poglavlje 15, odjeljci 1508 i 1509.

#### Test znanja o zračnim kočnicama:

Morate položiti Test znanja o zračnim kočnicama ako vaše vozilo ima zračne kočnice, uključujući zračne kočnice umjesto hidrauličnih.

#### Test znanja o kombinovanom vozilu:

Test o kombinovanim vozilima je obavezan ako želite da vozite kombinovana vozila (Klasa A).

#### Test znanja o opasnim materijalima:

Test o opasnim materijalima je neophodan ako želite da prevozite opasne materijale ili otpad u količinama koje zahtijevaju označavanje ili bilo koju količinu materijala naveden kao odabrani agens ili toksin u 42 CFR 73. Osim toga, da biste ispunili savezne zahtjeve, morat će dostaviti dokaz o američkom državljanstvu ili odgovarajućem imigracionom statusu; (pogledajte PUB 195NC) ispuniti saveznu procjenu prijetnje po sigurnost (DL-288); platiti dodatne savezne naknade; dati otiske prstiju; i uspješno završiti saveznu provjeru kriminalne pozadine. Posebna dozvola za opasne materijale mora se ponovo certificirati svake četiri godine. Da biste se ponovo certificirali, morate polagati i položiti Test znanja o opasnim materijalima i uspješno završiti Procjenu prijetnje po sigurnost.

#### Test znanja o vozilima sa cisternom:

Test o vozilima sa cisternom je neophodan ako želite prevoziti tečnost ili tečni gas u stalno montiranu teretu cisternu od 119 galona ili više ili prenosnu cisternu od 1000 galona ili više.

#### Test znanja za dvije/tri prikolice:

Test za dvije ili tri prikolice je potreban ako želite vući dvije ili tri prikolice.

#### Test znanja za školske autobuse:

Test za školske autobuse je obavezan ako želite da vozite školski autobus. Novi certifikat uključuje minimalno 14 sati u učionici i najmanje 6 sati obuke u autobusu. Posebna dozvola za školski autobus mora se ponovo certificirati svake četiri godine. Da bi se ponovo certificirao, aplikant mora polagati i položiti Test znanja za školske autobuse, procjenu vještina i mora završiti potrebnih 7 sati u učionici i 3 sata provjere vještina u autobusu.

### 1.1.2 – Testovi vještina

Ako položite potrebne testove znanja, možete polagati CDL testove vještina. Postoje tri vrste općih vještina koje će se testirati i koje se moraju završiti i uspješno položiti sljedećim redoslijedom: pregled vozila, osnovna kontrola vozila i vožnja na putu. Ove testove morate polagati na tipu vozila za koje želite da imate dozvolu. Nakon što dobijete posebnu dozvolu za prijevoz učenika, **Zakon države Pennsylvania zahtjeva da sačekate 15 dana prije nego što možete polagati test vještina za klasu A, B ili C. Svako vozilo koje ima označene komponente ne može se koristiti za „Test pregleda vozila“.** Imajte na umu da ako izvršite bilo kakve izmjene i/ili napredovanja vaše CDL posebne dozvole za prijevoz učenika, 15 dana čekanja se ponovo izračunava na osnovu novog datuma izdavanja vaše CDL posebne dozvole za prijevoz učenika.

**Pregled vozila:** Bit ćete testirani da vidite da li znate da li je vaše vozilo sigurno za vožnju. Od vas će se tražiti da izvršite pregled svog vozila i objasnite ispitivaču šta biste pregledali i zašto. Vi i ispitivač zajedno ćete obaviti obilazak sigurnosnog pregleda testnog vozila. Sigurnosni pregled vozila sastoji se od provjere spoljašnjosti, unutrašnjosti i ispod poklopca motora ili motornog prostora vozila. Ako je vozilo opremljeno zračnom kočnicom, od vas će se tražiti da izvršite test zračne kočnice na vozilu.

**Osnovna kontrola vozila:** Sljedeće ćete biti testirani na svoju vještinu upravljanja vozilom. Od vas će se tražiti da pomjerite svoje vozilo naprijed, nazad i okrenete ga unutar definiranog područja. Ova područja mogu biti označena saobraćajnim trakama, čunjevima, barijerama ili nečim sličnim. Ispitivač će vam reći kako treba obaviti svaki kontrolni test. Od vas će se tražiti da izvedete četiri (4) potrebne vježbe u nizu. Bit ćete ocijenjeni na osnovu toga koliko dobro ostajete unutar granica vježbe, koliko puta ste se pomaknuli naprijed i konačnog položaja vozila. Osnovne vještine kontrole će se administrirati na osnovu rasporeda mjesta za testiranje.

**Test vještina vožnje na putu:** Na kraju ćete voziti putem koji je odredio ispitivač. Testirat će se vaše vještine da sigurno vozite svoje vozilo u različitim saobraćajnim situacijama. Situacije mogu uključivati: skretanje lijevo i desno; raskrsnice; željeznički prelazi; krivine; uzbrdice i nizbrdice; putevi sa jednom ili više traka; ulice ili autoputevi. Ispitivač će bodovati specifične zadatke: kao što su skretanja; uključivanje u saobraćaj; promjena traka i kontrola brzine na određenim mjestima duž rute. Ispitivač će također ocijeniti da li ispravno radite zadatke kao što su signalizacija, traženje opasnosti, kontrola brzine i pozicioniranja trake.

Ovaj priručnik će vam pomoći da položite CDL test. Slika 1.2 opisuje koje odijeljke ovog priručnika treba da proučite za svaku određenu klasu dozvole i za svaku posebnu dozvolu. Ako vam je potrebna "S" posebna dozvola za školski autobus, također morate proučiti Priručnik za vozača školskog autobusa (PUB 117) i informacije o putničkom vozilu u Odjeljku 4 ovog priručnika.

Kada uspješno završite sve potrebne testove znanja i vještina CDL-a, izdat će vam se CDL vozački dokument (kartica kamere ili dozvola sa fotografijom). Po prijemu kartice kamere trebate otići u centar za licenciranje fotografija, slikati se i dobiti svoj CDL. Morat ćete odnijeti prihvatljiv dokaz o identifikaciji tehničaru za licenciranje fotografija.

Napomena: Postoje pitanja i odgovori za specifične testove koji se nalaze u drugim odjeljcima osim onih navedenih u "odjeljcima za učenje" u nastavku.

### Slika 1.2

<b>POTREBNA DOZVOLA I TABELA POMOĆI ZA UČENJE</b>			
<b>AKO ŽELITE VOZITI</b>	<b>VRSTA CDL-A KOJA VAM TREBA</b>	<b>ODJELJAK/CI ZA UČENJE*</b>	
Bilo koja kombinacija vozila sa GCWR-om od 26.001 ili više funti pod uslovom da je GVWR vozila koje se vuče veći od 10.000 funti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sa dvije ili tri prikolice</li> <li>• Vozilo sa cisternom</li> <li>• Opasni materijali</li> <li>• Sa zračnim kočnicama</li> <li>• Sa djelimičnim zračnim kočnicama</li> <li>• Bez zračnih kočnica</li> </ul>	<b>KLASA A</b>	Odjeljak 2: Sigurna vožnja Odjeljak 3: Siguran transport tereta Odjeljak 6: Kombinovana vozila	T posebna dozvola N posebna dozvola H posebna dozvola Z ograničenje L ograničenje
Svako pojedinačno vozilo sa GVWR-om od 26.001 ili više funti, ili bilo koji autobus ili školski autobus, ili bilo koje takvo vozilo koje vuče vozilo ne teže od 10.000 funti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vozilo sa cisternom</li> <li>• Prevoz putnika</li> <li>• Školski autobus</li> <li>• Opasni materijali</li> <li>• Sa zračnim kočnicama</li> <li>• Sa djelimičnim zračnim kočnicama</li> <li>• Bez zračnih kočnica</li> </ul>	<b>KLASA B</b>	Odjeljak 2: Sigurna vožnja Odjeljak 3: Siguran transport tereta	N posebna dozvola P posebna dozvola P i S posebna dozvola H posebna dozvola Z ograničenje L ograničenje
Svako pojedinačno vozilo sa GVWR manjim od 26.001 funti ili bilo koje takvo vozilo koje vuče vozilo ne teže od 10.000 funti, uključujući bilo koji autobus dizajniran za prevoz 16 ili više putnika, uključujući vozača ili školski autobus dizajniran za prevoz 11 ili više putnika, uključujući vozača. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevoz putnika</li> <li>• Školski autobus</li> <li>• Opasni materijali</li> <li>• Sa zračnim kočnicama</li> <li>• Sa djelimičnim zračnim kočnicama</li> <li>• Bez zračnih kočnica</li> </ul>	<b>KLASA C</b>	Odjeljak 2: Sigurna vožnja Odjeljak 3: Siguran transport tereta	P posebna dozvola P i S posebna dozvola H posebna dozvola Z ograničenje L ograničenje

\* Odjeljci za učenje su dati kao vodič. Pitanja se mogu izvući iz drugih povezanih odjeljaka CDL priručnika.

### 1.1.3 – Podnošenje zahtjeva za CDL kada već imate dozvolu u državi Pennsylvania

Morate imati dozvolu kao nekomerčijalni vozač u državi Pennsylvania da biste dobili CDL. Podnijet ćete zahtjev za vašu dozvolu(e) koristeći obrazac DL-31CD, Zahtjev za komercijalnu dozvolu za učenje. Osim toga, također morate sami potvrditi vrstu vožnje u koju se namjeravate uključiti koristeći obrazac DL-11CD. Najnovija verzija ovih obrazaca može se naći na našoj web stranici na adresi [www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov). Obrasci su također dostupni u našim centrima za vozačke dozvole i u većini servisa za slanje poruka i auto klubova u državi Pennsylvania. Obrazac DL-31CD također koriste licencirani PA CDL vozači za napredovanje ili dodavanje posebnih dozvola trenutnim CDL privilegijama.

Prilikom popunjavanja zahtjeva za dozvole potrebne za napredovanje vaše nekomerčijalne vozačke dozvole na CDL, morat ćete platiti povećanu godišnju naknadu za dozvolu i naknadu za fotografije, pored naknade za dozvolu za sve tražene privilegije. Naknada za povećanje koja je potrebna kao dio vaše veće godišnje naknade bit će proporcionalna na osnovu toga koliko je godina, potpuno ili djelomično, preostalo na vašoj trenutnoj nekomerčijalnoj vozačkoj dozvoli.

Stvarna dozvola za komercijalnog vozača uvijek mora sadržavati tačne informacije. Iako ste možda dobili karticu za posebnu dozvolu kada su promijenjene informacije na vašoj nekomerčijalnoj vozačkoj dozvoli, nakon što prođete testiranje za svoj CDL, dobit ćete novu vozačku dozvolu s fotografijom koja odražava vaš novi CDL status. (Ovaj uslov također znači da ako imate CDL i promijenite ime ili adresu, morat ćete podnijeti zahtjev za duplikat vozačke dozvole kako biste zabilježili svoju promjenu.)

Naknada za vašu/e CDL dozvolu/e će se zasnovati na broju privilegija za koje se prijavite kao dio vaše prijave. Postoje naknade za svaku klasu, posebnu dozvolu i uklanjanje ograničenja.

Svako potrebno testiranje znanja mora biti završeno prije nego što steknete pravo na testiranje vještina. Kada se vaša prijava obradi, dobit ćete ovlaštenje za provjeru znanja ako bilo koje privilegije za koje ste se prijavili zahtjevaju provjeru znanja. Nakon što uspješno završite svoj(e) test(ove) znanja, Centar za vozačke dozvole će vam izdati dozvolu za provjeru vještina.

**NAPOMENA:** Konačna pravila FMCSA zahtjevaju da vlasnici dozvola (lično) dokažu državljanstvo ili legalno prisustvo u obliku izvoda iz matične knjige rođenih, sa reljefnim pečatom (izdat u SAD od strane ovlaštene vladine agencije, uključujući teritorije SAD-a ili Portoriko), pasošem, dokumentima o naturalizaciji ili aktuelnim imigracionim dokumentima. (Imajte na umu da se neće prihvati izvod iz matične knjige rođenih izvan SAD-a. Neće se prihvati drugi dokumenti o rođenju.) Svi novi podnosioci zahtjeva za CDL i sadašnji nosioci koji moraju obnoviti ili izvršiti bilo kakve promjene ili unapređenja svog CDL-a morat će to učiniti lično, osim ako su dokumenti već predočeni PennDOT-u. Zahtjevi za dokazivanje državljanstva ili zakonitog prisustva za stalne rezidente i građane morat će se izvršiti samo jednom jer će se u vaš dosije unijeti bilješka koja potvrđuje da je izvršena provjera i datum kada je izvršena. Dodatno, dokumenti o prebivalištu će biti potrebeni na početku, prilikom obnavljanja i svaki put kada dođe do promjene adrese. Dokaz o prebivalištu se može dobiti pružanjem jednog od sljedećih: Poreska evidencija, Ugovora o zakupu, hipotekarni dokumenti, W-2 formular, trenutna dozvola za korištenje oružja, tekući računi za komunalne usluge (voda, plin, struja, kablovska, itd.), vaše obavještenje o obnovi ili trenutnu licencu.

### 1.1.4 – Podnošenje zahtjeva za PA CDL kada imate dozvolu u drugoj državi

Ako ste novi stanovnik i želite da se prijavite za CDL države Pennsylvania, morate predati sve važeće vozačke dozvole koje vam je izdala bilo koja druga država/e. Zakon o sigurnosti komercijalnih motornih vozila zahtjeva da nijedna osoba u bilo kojem trenutku ne smije imati više od jedne važeće vozačke dozvole. Pennsylvania može zabraniti izdavanje vozačke dozvole na adresu izvan države.

Da predate svoju vozačku dozvolu izvan države i da se prijavite za vozačku dozvolu Pensilvanije, trebate otići u PennDOT centar za vozačke dozvole i sa sobom ponijeti sljedeće dokumente:

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| (1) Vaša važeća vozačka dozvola izvan države, | (3) Dokaz identiteta i        |
| (2) Vaša kartica socijalnog osiguranja,       | (4) Dva dokaza o prebivalištu |
- (Osobe koje nisu državljeni SAD će imati dodatne uslove.)

Prihvatljni dokaz identiteta uključuje:

- Izvod iz matične knjige rođenih sa reljefnim pečatom (izdat u SAD od strane ovlaštene vladine agencije, uključujući teritorije SAD ili Portoriko. Neće se prihvati izvod iz matične knjige rođenih izvan SAD-a.) Napominjemo da PennDOT više ne prihvata izvode iz matične knjige rođenih Portorika izdate prije 1. jula 2010.
- Potvrda o SAD državljanstvu (**BCIS/INS obrazac N-560**)
- Potvrda o naturalizaciji (**BCIS/INS obrazac N-550 ili N-570**)
- Važeći SAD pasoš

**NAPOMENA:** Prihvatić će se samo važeći pasoši i originalni dokumenti.

Prihvatljni dokumenti za dokaz prebivališta uključuju:

- Trenutni računi za komunalije (*voda, gas, struja, kablovska, telefon, itd.*)
- Poreska evidencija
- Ugovori o zakupu
- Dokumenti o hipoteci
- W-2 Obrazac
- Trenutna dozvola za oružje

**NAPOMENA:** Ako živite s nekim, a nemate račune na svoje ime, i dalje ćete morati dostaviti dva dokaza o prebivalištu. Jedan od dokaza je da osobu sa kojom živate zajedno sa vozačkom dozvolom ili ličnom kartom sa fotografijom dovedete u Centar za vozačke dozvole. Također ćete morati dostaviti drugi dokaz o prebivalištu, kao što je službena pošta (izvod iz banke, poresko obavještenje, itd.) na kojoj je vaše ime i adresa. Adresa mora odgovarati adresi osobe s kojom živate.

Ako je vozačka dozvola koju predate važeći CDL, tada ćete morati proći pregled vida. Dodatno testiranje će biti potrebno za dobivanje dozvole za prevoz opasnih materijala ili vožnju školskog autobusa.

Ako vozačka dozvola koju predajete nije CDL, bit će vam izdata nekomercijalna vozačka dozvola i morat ćete podnijeti zahtjev za odgovaraajuću dozvolu za učenje prije nego što vam bude dozvoljeno da upravljate komercijalnim motornim vozilom u državi Pennsylvania. Dozvola za učenje vam daje pravo da vozite samo tip vozila za koji ste se prijavili. Da biste vozili sa komercijalnom dozvolom za učenje, morate biti u pratnji osobe koja ima važeću vozačku dozvolu za tip vozila kojim upravljate. Ova osoba mora zauzeti mjesto pored vas i imati najmanje 21 godinu života.

## 1.2 – ZAHTJEVI ZA MEDICINSKU DOKUMENTACIJU

Ako podnosite zahtjev za CDL dozvolu; ili obnavljate, napredujete, dodajete posebne dozvole u CDL; ili prenosite CDL iz druge države, od vas se traži da pružite informacije vašoj Državnoj agenciji za vozačke dozvole (SDLA) u vezi sa vrstom komercijalnog motornog vozila koje vozite ili očekujete da ćete voziti sa svojim CDL-om. Vozači koji posluju u određenim vrstama trgovine morat će se dostaviti važeći certifikat ljekara i/ili bilo koju dokumentaciju o medicinskom odstupanju koja vam je izdata (tj. vid, procjena vještina ili odricanje od odgovornosti zbog dijabetesa ili druga izuzeća) vašem SDLA-u kako biste dobili "certificirani" medicinski status kao dio vašeg CDLIS dosjeva vozača.

Ako se od vas traži da imate medicinski status "certificirani" i ne održavate potvrdu svog ljekara ažurnom, postat će te "necertificirani" i vaš CDL će se sniziti.

U svrhu ispunjavanja novih zahtjeva za lječarsku potvrdu, važno je znati kako koristite CMV. Sljedeće informacije će vam pomoći da odlučite kako se samostalno certificirati:

### 1.2.1 – Međudržavna ili unutardržavna trgovina

Da li ili ćete koristiti CDL za upravljanje CMV-om u međudržavnoj ili unutardržavnoj trgovini?

**Međudržavna trgovina** je kada vozite CMV:

Iz jedne države u drugu državu ili stranu zemlju;

Između dva mjesta unutar države, ali tokom dijela putovanja, CMV prelazi u drugu državu ili stranu zemlju; ili

Između dva mjesta unutar države, ali su teret ili putnici dio putovanja koje je počelo ili će se završiti u drugoj državi ili stranoj zemlji.

**Unutardržavna trgovina** je kada vozite CMV unutar države i ne ispunjavate nijedan od gore navedenih opisa za **međudržavnu trgovinu**.

Ako poslujete i u unutardržavnoj i u međudržavnoj trgovini, morate odabrati međudržavnu trgovinu.

### 1.2.2 – Međudržavna/unutardržavna trgovina: status "Neiznimno" ili "Iznimno"?

Nakon što odlučite da li ćete poslovati u **međudržavnoj trgovini** ili **unutardržavnoj trgovini**, morate odlučiti da li ćete poslovati (ili očekujete da ćete poslovati) sa statusom "**Neiznimno**" ili "**Iznimno**". Ova odluka će vam reći za koju od četiri vrste trgovine se morate samostalno certificirati.

**Međudržavna trgovina:**

U **iznimnoj međudržavnoj trgovini** radite kada vozite CMV u međudržavnoj trgovini samo za sljedeće iznimne aktivnosti: za prevoz školske djece i/ili školskog osoblja između kuće i škole;

Kao službenici savezne, državne ili lokalne uprave;

Za prevoz ljudskih leševa ili bolesnih ili povrijeđenih osoba;

Vozači vatrogasnih ili spasilačkih vozila tokom vanrednih situacija i drugih povezanih aktivnosti;

Prvenstveno u prevozu goriva za zimsko grijanje na propan kada se reaguje na hitne situacije koje zahtijevaju hitnu reakciju, kao što je oštećenje sistema propan plina nakon oluje ili poplave;

Kao odgovor na hitno stanje cjevovoda koje zahtijeva hitnu reakciju, kao što je curenje ili pucanje cjevovoda;

U prilagođenoj žetvi na farme ili za prevoz poljoprivrednih mašina i zaliha koji se koriste u operaciji prilagođene žetve do i sa farme ili za prevoz prilagođenih usjeva do skladišta ili tržišta;

Pčelar u sezonskom prevozu pčela;

Kontrolira i njime upravlja poljoprivrednik, ali nije kombinovano vozilo (pogon i vučena jedinica) i koristi se za prevoz poljoprivrednih proizvoda, poljoprivrednih mašina ili poljoprivrednih zaliha (bez opasnih materijala koji se mogu označiti) do i od farme i unutar 150 zračnih milja od farme;

Kao privatni motorni prevoznik putnika u neposlovne svrhe; ili

Za prevoz radnika migranata.

Ako ste odgovorili potvrđno na jednu ili više od gore navedenih aktivnosti kao **jedinu** operaciju u kojoj vozite, poslujete u **iznimnoj međudržavnoj trgovini** i nije vam potrebna federalna ljekarska potvrda.

Ako niste odgovorili na sve gore navedene aktivnosti, poslujete u **neiznimnoj međudržavnoj trgovini** i dužni ste svojoj državnoj agenciji za izdavanje vozačkih dozvola (SDLA) dostaviti trenutnu ljekarsku potvrdu (49 CFR 391.45), koja se obično naziva ljekarska potvrda ili DOT fizička kartica. Većina nosilaca CDL-a koji voze CMV u međudržavnoj trgovini su **vozači u neiznimnoj međudržavnoj trgovini**.

Ako poslujete i u iznimnoj i u neiznimnoj međudržavnoj trgovini, morate odabrati neiznimnu međudržavnu trgovini da biste bili kvalifikovani za rad u obje vrste međudržavnog trgovini.

### Unutardržavna trgovina:

U **iznimnoj unutardržavnoj trgovini** radite kada vozite CMV samo u unutardržavnim trgovinskim aktivnostima za koje je vaša država izdavanja dozvole utvrdila da nije potrebno da ispunjavate zahtjeve državne medicinske potvrde.

U **neiznimnoj unutardržavnoj trgovinim** radite kada vozite CMV samo u unutardržavnoj trgovini i morate ispuniti zahtjeve medicinske potvrde vaše države izdavanja dozvole.

Ako radite i u **iznimnoj unutardržavnoj trgovini** i u **neiznimnoj unutardržavnoj trgovini**, morate odabrati **neiznimnu unutardržavnu trgovinu**.

### **1.2.3 – Izjave o samostalnom certificiranju**

Prilikom popunjavanja prijave za vaš CDL, od vas će se tražiti da označite kvadratić pored izjave koja opisuje vaš status.

- **NI - Neiznimni međudržavni:** Vozim komercijalno vozilo i unutar i izvan granica države Pennsylvania, i trenutno nosim uvjerenje medicinskog istražitelja (DOT FIZIČKA KARTICA).
- **NA - Iznimni međudržavni:** Vozim komercijalno vozilo samo unutar granica države Pennsylvania i trenutno nosim uvjerenje medicinskog istražitelja (DOT FIZIČKA KARTICA).
- **EI - Neiznimni unutardržavni:** Vozim komercijalno vozilo i unutar i izvan granica države Pennsylvania i NE NOSIM uvjerenje medicinskog istražitelja.
- **EI - Iznimni unutardržavni:** Vozim komercijalno vozilo samo unutar granica države Pennsylvania i NE NOSIM uvjerenje medicinskog istražitelja.

## 1.3 – DISKVALIFIKACIJE VOZAČA

### 1.3.1 – Opće

Ne smijete voziti komercijalno motorno vozilo (CMV), ako ste iz bilo kojeg razloga diskvalifikovani.

### 1.3.2 – Alkohol, napuštanje mesta nesreće i izvršenje krivičnog djela

Protivzakonito je upravljati CMV-om ako je koncentracija alkohola u krvi (BAC) 0,04% ili više. Ako upravljate CMV-om, smatrat će se da ste dali pristanak na alkotestiranje.

Izgubit ćete svoj CDL na najmanje jednu (1) godinu za prvi prekršaj za:

- Vožnju CMV-a ako je koncentracija alkohola u krvi 0,04% ili više.
- Vožnju CMV-a pod uticajem alkohola.
- Odbijanje da se podvrgnete testiranju nivoa alkohola u krvi.
- Vožnju CMV-a pod uticajem kontrolisane supstance.
- Napuštanje mesta nesreće u kojoj je učestvovalo CMV.
- Izvršenje krivičnog djela koje uključuje upotrebu CMV-a.
- Udesu koje uključuju smrt ili tjelesne povrede tokom vožnje CMV-a.
- Udesu koje uključuju oštećenje nenadziranog vozila ili imovine tokom vožnje CMV-a.
- Vožnju CMV-a dok je vaša vozačka privilegija suspendovana, poništена ili opozvana ili dok je predmet diskvalifikacije naloga za obavljanje službe izvan države.
- Korištenje CMV-a za počinjenje krivičnog djela.

Izgubit ćete svoj CDL na najmanje tri (3) godine ako se prekršaj dogodi dok koristite CMV koji je označen za opasne materijale.

Izgubit ćete svoj CDL doživotno za drugi prekršaj.

Izgubit ćete svoj CDL doživotno ako koristite CMV da počinite krivično djelo koje uključuje kontrolisane supstance.

Bit ćete isključeni iz rada na 24 sata ako imate bilo kakvu uočljivu količinu alkohola ispod .04%.

Ako vozite školsko vozilo ili školski autobus kada je koncentracija alkohola u krvi (BAC) 0,02% ili više, vozite pod uticajem alkohola. Ako vozite bilo koju drugu vrstu komercijalnog vozila i vaš BAC je 0,04% ili više, vozite pod uticajem alkohola. Izgubit ćete svoj CDL na godinu dana za vaš prvi prekršaj. Ako je vaša koncentracija alkohola u krvi manja od 0,02% za vozače školskih autobusa i školskih vozila, ili manja od 0,04% za vozače drugih komercijalnih motornih vozila, ali imate bilo kakvu uočljivu količinu, možete biti isključeni iz rada do 30 dana.

### Zakon o implicitnoj saglasnosti države Pennsylvania

Kao komercijalni vozač, veoma je važno da razumijete zakon PA o „implicitnoj saglasnosti“. Ako policajac ima razuman osnov da vjeruje da ste vozili CMV dok je bilo alkohola u vašem organizmu i odbijete da izvršite jedan ili više hemijskih testova daha, krvi ili urina, vaša vozačka privilegija će se suspendovati na jednu (1) godinu (12 mjeseci) ili 18 mjeseci ako imate prethodno odbijanje ili osudu za DUI u vašem vozačkom dosjeu. Jedno kršenje odbijanja, u kombinaciji sa osuđujućom presudom za DUI, dovelo bi do suspendovanja vaših vozačkih privilegija na najmanje dvije (2) godine (duže, ako ste ranije odbijali ili ste osuđivani za DUI).

Zakon koji pokriva hemijsko testiranje kaže da ste pristali na takav test samim dobivanjem dozvole za vožnju u državi Pennsylvania. Čak i ako se utvrdi da niste krivi za vožnju pod uticajem alkohola, vaša vozačka privilegija će se suspendovati na najmanje jednu (1) godinu ako odbijete izvršenje testa krvi, daha ili urina. Osim toga, ako ste uključeni u nesreću u kojoj je učestvovalo motorno vozilo ili CMV, a policijski službenik je dužan da izvrši istragu, od vas će se zahtijevati da se podvrgnete testiranju na alkohol ili kontrolirane supstance, a troškove testiranja plaća vaš poslodavac. Ako odbijete da se podvrgnete testiranju na alkohol ili kontrolisane supstance i budete osuđeni po članu 3756, bit ćete podvrgnuti kaznama do 200 USD (plus troškovi).

Ova pravila će poboljšati sigurnost na autoputu za vas i sve korisnike autoputa.

**NAPOMENA:** Kazne identifikovane u ovoj publikaciji mogu biti revidirane, u cijelosti ili djelimično, od strane Generalne skupštine u bilo koje vrijeme. Pogledajte Naslov 75 PA Zakona o vozilima, ili PA Bilten za posebne propise i ažuriranja.

### **1.3.3 – Ozbiljni saobraćajni prekršaji**

Ozbiljni saobraćajni prekršaji su prekoračenje brzine (15 mph (25 km/h) ili više iznad postavljenog ograničenja), bezobzirna vožnja, nepropisna ili pogrešna promjena trake, neodržavanje propisanog odstojanja i saobraćajni prekršaji počinjeni u CMV-u u vezi sa saobraćajnim nesrećama sa smrtnim ishodom.

Izgubit ćete svoj CDL:

- Najmanje 60 dana ako ste u periodu od tri godine počinili dva teška saobraćajna prekršaja koji uključuju CMV.
- Najmanje 120 dana za tri teška saobraćajna prekršaja u periodu od tri godine koja uključuju CMV. "Ozbiljni saobraćajni prekršaji" uključuju, ali nisu ograničeni na: saobraćajne prekršaje počinjene u CMV-u u vezi sa saobraćajnim nesrećama sa smrtnim ishodom, prekoračenjem brzine, bezobzirnom vožnjom ili izbjegavanjem policije.

### **1.3.4 – Kršenje naredbi isključivanja iz rada**

Izgubit ćete svoj CDL:

- Najmanje 90 dana ako ste počinili prvo kršenje naredbe isključivanja iz rada.
- Najmanje jednu (1) godinu ako ste počinili dva (2) kršenja naredbe isključivanja iz rada u periodu od (10) godina.
- Najmanje tri (3) godine ako ste počinili tri ili više naloga za prekršaj van službe u periodu od (10) godina.

### **1.3.5 – Prekršaji prelaska pruge na nivou željeznica-autoput**

Izgubit ćete svoj CDL:

- Najmanje 60 dana za vaš prvi prekršaj.
- Najmanje 120 dana za vaš drugi prekršaj u bilo kojem trogodišnjem periodu.
- Najmanje godinu dana za vaš treći prekršaj u bilo kojem trogodišnjem periodu.

Ovi prekršaji uključuju kršenje saveznog, državnog ili lokalnog zakona ili propisa koji se odnose na jedan od sljedećih šest prekršaja na prelasku pruge na nivou željeznica-autoputa:

- Za vozače od kojih se ne zahtijeva da se uvijek zaustavljaju, ne zaustave se prije nego što stignu do prelaza ako pruga nije slobodna.
- Za vozače od kojih se ne zahtijeva da se uvijek zaustavljaju, ne uspore i provjere da li su pruge slobodne od voza koji se približava.
- Za vozače koji uvijek moraju da zaustave, ne zaustave se prije vožnje na prelaz.
- Za sve vozače koji nemaju dovoljno prostora da u potpunosti prođu kroz prelaz bez zaustavljanja.
- Za sve vozače koji se ne pridržavaju uređaja za kontrolu saobraćaja ili uputstava službenika na prelazu.
- Za sve vozače koji ne pregovaraju o prelazu zbog nedovoljnog prostora za podvozje.

### **1.3.6 – Pozadinska provjera i diskvalifikacije za posebnu dozvolu za opasne materijale (HAZMAT)**

Ako vam je potrebna posebna dozvola za opasne materijale, od vas će se tražiti da predate otiske prstiju i podliježete pozadinskoj provjeri.

Bit ćete odbijeni ili ćete izgubiti HAZMAT posebne dozvole ako:

- Nemate zakoniti stalni boravak u Sjedinjenim Američkim Državama.
- Odreknete se državljanstva Sjedinjenih Američkih Država.
- Traženi ste ili optuženi ste za određena krivična djela.
- Imate osudu na vojnom ili civilnom sudu za određena krivična djela.
- Presuđeno je da nemate mentalne sposobnosti ili ste nevoljno predani u ustanovu za mentalno zdravlje kako je navedeno u 49 CFR 1572.109.
- Smatra se da predstavljate sigurnosnu prijetnju kako je utvrdila Uprava za sigurnost transporta.

Procedure pozadinske provjere se razlikuju od države do države. (Od jurisdikcija do jurisdikcije)

### **1.3.7 – Saobraćajni prekršaji u vašem ličnom vozilu**

Zakon o poboljšanju sigurnosti motornih prevoznika (MCSIA) iz 1999. zahtijeva od vlasnika CDL-a da bude diskvalifikovan iz upravljanja komercijalnim motornim vozilom ako je vlasnik CDL-a osuđen za određene vrste prekršaja u kretanju u svom ličnom vozilu.

Ako vam se opozove, poništi ili obustavi vozačka privilegija za upravljanje vašim ličnim vozilom zbog saobraćajnih prekršaja (osim prekršaja parkiranja), izgubit ćeete svoju CDL vozačku privilegiju.

Ako vam se opozove, poništi ili obustavi vaša vozačka privilegija za upravljanje svojim ličnim vozilom zbog kršenja nivoa alkohola, kontrolisanih supstanci ili krivičnog djela, izgubit ćeete svoj CDL na jednu (1) godinu. Ako budete osuđeni za drugu kaznu zbog alkohola u svom ličnom vozilu, izgubit ćeete svoj CDL doživotno.

Ako vam je dozvola za upravljanje vašim ličnim vozilom oduzeta, poništena ili suspendovana, možda nećete dobiti dozvolu "iz nužde" za upravljanje CMV-om.

## **1.4 – OSTALA SIGURNOSNA PRAVILA**

Postoje i druga savezna i državna pravila koja utiču na vozače koji koriste CMV u svim državama. Među njima su:

- Ne možete imati više od jedne (1) dozvole. Ako prekršite ovaj zakon, sud vas može kazniti novčanom kaznom do 5.000 USD ili vas poslati u zatvor i zadržati vašu državnu dozvolu i vratiti ostale.
- Morate obavijestiti svog poslodavca u roku od 30 dana od dana presude za sve saobraćajne prekršaje (osim parkiranja). Ovo važi bez obzira na vrstu vozila koje ste vozili.
- Morate obavijestiti PennDOT u roku od 30 dana ako ste osuđeni u bilo kojoj drugoj jurisdikciji za bilo koji saobraćajni prekršaj (osim parkiranja). Ovo važi bez obzira na vrstu vozila koje ste vozili.
- Morate obavijestiti svog poslodavca ako vam je vozačka dozvola suspendovana, opozvana ili poništena ili ako ste diskvalifikovani za vožnju.
- Morate dati svom poslodavcu informacije o svim vozačkim poslovima koje ste obavljali u posljednjih 10 godina. Ovo morate učiniti kada se prijavljujete za posao komercijalne vožnje.
- Niko ne može voziti CMV u državi Pennsylvania bez CDL-a. Sud vas može kazniti do 5.000 USD ili vas poslati u zatvor zbog kršenja ovog zakona.
- Ako imate posebnu dozvolu za opasne materijale, morate obavijestiti i predati svoju posebnu dozvolu za opasne materijale državi koja je izdala vaš CDL u roku od 24 sata od presude ili optužnice u bilo kojoj jurisdikciji, civilnoj ili vojnoj, ili proglašenja nevinim zbog ludila zbog diskvalifikacionog zločina navedenog u 49 CFR 1572.103; za koje je presuđeno da nemate mentalnu sposobnost ili ste nevoljno odvedeni u ustanovu za mentalno zdravlje kao što je navedeno u 49 CFR 1572.109; ili ko se odriče svog državljanstva SAD.
- Vaš poslodavac vam možda neće dozvoliti da vozite CMV ako imate više od jedne (1) dozvole ili ako je vaš CDL suspendovan ili opozvan (ovo uključuje otkazivanja i diskvalifikacije). Sud može kazniti poslodavca do 5.000 USD ili ga poslati u zatvor zbog kršenja ovog pravila.
- Sve države su povezane na jedan (1) kompjuterizovani sistem za dijeljenje informacija o CDL vozačima. PennDOT će provjeriti vaše evidencije vožnje kako bi bio siguran da nemate više od jednog CDL-a.
- Komercijalni vozači koji se bave određenim vrstama vožnje također su u obavezi da dostave i važeće uvjerenje ljekara kako bi zadržali komercijalnu dozvolu.
- NI - Neiznimni međudržavni prevoz: Međudržavni vozači koji podliježu federalnim propisima o fizičkim kvalifikacijama i ispitima. Uz obrazac za samostalno certificiranje (DL-11CD) mora biti priloženo uvjerenje ljekara.
- NA - Neiznimni unutaržavni prevoz: Unutaržavni vozači koji podliježu federalnim propisima o fizičkim kvalifikacijama i ispitima. Uz obrazac za samostalno certificiranje (DL-11CD) mora biti priloženo uvjerenje ljekara.
- Nije vam dozvoljeno da držite mobilni telefon za glasovnu komunikaciju ili birate mobilni telefon pritiskom na više od jednog dugmeta tokom vožnje.
- Nije vam dozvoljeno slati ili čitati tekstualne poruke tokom vožnje.
- Morate biti pravilno vezani sigurnosnim pojasmom u svakom trenutku dok upravljate komercijalnim motornim vozilom. Dizajn sigurnosnih pojaseva sigurno drži vozača za volanom tokom sudara, pomažući vozaču da kontrolira vozilo i smanjuje mogućnost ozbiljnih povreda ili smrti. Ako ne nosite sigurnosni pojaz, četiri puta je veća vjerovatnoća da ćete se smrtno povrijediti ako vas izbace iz vozila.
- Vaša država može imati dodatna pravila kojih se također morate pridržavati.

(Dodatne informacije, uključujući primjere, dostupne su u informacionom centru za komercijalne vozače na našoj web stranici [www.dmv.pa.gov/](http://www.dmv.pa.gov/))

#### **1.4.1 – Propisi o radnom vremenu**

##### **VOZAČI KOJI PREVOZE TERET**

Ograničenje vožnje od 11 sati. Može voziti najviše 11 sati nakon 10 uzastopnih sati odmora.

Ograničenje vožnje od 14 sati. Ne smije voziti duže od 14. uzastopnog sata nakon dolaska na dužnost, nakon 10 uzastopnih sati odmora. Vrijeme odmora ne produžava period od 14 sati.

Pauze za odmor. Može voziti samo ako je prošlo 8 sati ili manje od završetka posljednjeg perioda odmora vozača ili spavanja od najmanje 30 minuta. Ne odnosi se na vozače koji koriste bilo koji od izuzetaka za kratke udaljenosti u 395.1(e). (49 CFR 397.5 obavezno vrijeme "prisustva" može biti uključeno u pauzu ako se ne obavljaju druge dužnosti).

##### **VOZAČI KOJI PREVOZE PUTNIKE**

Ograničenje vožnje od 10 sati. Može voziti najviše 10 sati nakon 8 uzastopnih sati odmora. Vrijeme odmora ne produžava period od 15 sati.

Ograničenje vožnje od 15 sati. Ne smije voziti nakon što je bio na dužnosti 15 sati, nakon 8 uzastopnih slobodnih sati. Vrijeme odmora ne produžava period od 15 sati.

60/70 - Ograničenje sati Ne smije voziti nakon 60/70 sati na dužnosti u 7/8 uzastopnih dana. Vozač može ponovo pokrenuti period od 7/8 uzastopnih dana nakon 34 ili više uzastopnih sati odmora.

#### **1.4.2 – Zaštita uzbunjivača**

Pravo zaposlenika da dovodi u pitanje sigurnosne prakse poslodavca bez rizika da će zaposleni izgubiti posao ili biti podvrgnut odmazdi samo zbog iskazivanja zabrinutosti za sigurnost (29 CFR, dio 1978)

### **1.5 – MEĐUNARODNI PLAN REGISTRACIJE I MEĐUNARODNI SPORAZUM O POREZU NA GORIVO**

Ako upravljate vozilom koje zahtijeva CDL u međudržavnoj trgovini, vozilo, uz nekoliko izuzetaka, mora biti registrirano prema Međunarodnom planu registracije (IRP) i Međunarodnom sporazumu o porezu na gorivo (IFTA). Ovi programi sa saveznim mandatom osiguravaju pravednu naplatu i raspodjelu naknada za dozvole vozila i poreza na motorna goriva za vozila koja putuju kroz 48 susjednih Sjedinjenih Američkih Država i 10 kanadskih pokrajina.

Prema IRP-u, jurisdikcije moraju registrovati dodijeljena vozila što uključuje izdavanje registarskih tablica i taksi kartica ili ispravnih akreditiva, moraju izračunati, naplatiti i raspodijeliti naknade za IRP, vršiti reviziju tačnosti prijavljene razdaljine i naknada te provoditi IRP zahtjeve.

Odgovornosti registranta prema Planu uključuju podnošenje zahtjeva za registraciju IRP-a u osnovnoj jurisdikciji, osiguravanje odgovarajuće dokumentacije za registraciju, plaćanje odgovarajućih naknada za registraciju prema IRP-u, pravilno prikazivanje akreditiva za registraciju, održavanje tačnosti evidencije o razdaljini i stavljanje evidencije na raspolaganje za pregled u okviru jurisdikcije.

Osnovni koncept na kojem se zasniva IFTA je omogućiti nosiocu dozvole (motornom prevozniku) da izdaje dozvole u osnovnoj jurisdikciji za prijavljivanje i plaćanje poreza na upotrebu motornog goriva.

Prema IFTA-i, nosiocu dozvole se izdaje jedan skup akreditiva koji će ovlastiti rad u svim jurisdikcijama članicama IFTA-e. Porezi na upotrebu goriva naplaćeni u skladu s IFTA-om izračunavaju se na osnovu broja pređenih milja (kilometara) i broja galona (litara) potrošenih u jurisdikcijama članicama. Nosilac dozvole podnosi jednu tromjesečnu poreznu prijavu osnovnoj jurisdikciji kojom će on prijaviti sve poslove obavljene u svim jurisdikcijama članicama IFTA-e.

Odgovornost osnovne jurisdikcije je da doznači naplaćene poreze drugim jurisdikcijama članicama i da zastupa ostale jurisdikcije članice u procesu naplate poreza, uključujući u vršenju revizija.

Nosilac IFTA dozvole mora čuvati evidenciju kako bi osigurao informacije koje se prijavljuju u tromjesečnoj prijavi za povrat poreza IFTA-i

**Registrant IRP-a i nosilac IFTA dozvole može biti vlasnik ili operater vozila.**

Uslov za sticanje IRP tablica za vozilo i IFTA dozvole za motornog prevoznika određen je definicijama iz IRP plana i IFTA-e za kvalifikovano vozilo i kvalifikovano motorno vozilo:

**Za potrebe IRP-a:**

Kvalificirano vozilo je (osim kako je navedeno u nastavku) bilo koja pogonska jedinica koja se koristi ili je namijenjena za upotrebu u dvije ili više jurisdikcija članica i koja se koristi za prevoz radnika ili je dizajnirana, koristi se ili održava prvenstveno za prevoz imovine, i:

- (i) ima dvije osovine i bruto težinu vozila ili registriranu bruto težinu vozila
- (ii) veću od 26.000 funti (11.793,401 kilogram), ili
- (iii) ima tri ili više osovina, bez obzira na težinu ili
- (iv) se koristi u kombinaciji kada bruto težina vozila takve kombinacije prekoračuje 26.000 funti (11.793,401 kilogram).

Iako je slično, kvalificirano motorno vozilo kod IFTA-e znači motorno vozilo koje se koristi, dizajnirano je ili se održava za prevoz ljudi ili imovine i:

- 1) Ima dvije osovine i bruto težinu vozila ili registrovanu bruto težinu vozila veću od 26.000 funti ili 11.797 kilograma; ili
- 2) Koristi se u kombinaciji kada težina takve kombinacije prekoračuje bruto težinu vozila ili registrovanu bruto težinu vozila od 26.000 funti ili 11.797 kilograma. Kvalificirano motorno vozilo ne uključuje rekreativna vozila.

Ako je vozilo kojim upravljate registrovano prema IRP-u, a vi ste motorni prevoznik licenciran prema IFTA-i, od vas se traži da se pridržavate obaveznih zahtjeva za vođenje evidencije za upravljanje vozilom. Univerzalno prihvaćena metoda prikupljanja ovih informacija je popunjavanje zapisa o pređenoj kilometraži jednog vozila (IVDR), koji se ponekad naziva i izvještaj o putovanju vozača. Ovaj dokument odražava pređenu razdaljinu i gorivo kupljeno za vozilo koje vozi međudržavnim putem pod podjeljenom (IRP) registracijom i IFTA akreditivima za porez na gorivo.

Iako stvarni format IVDR-a može varirati, informacije koje su potrebne za pravilno vođenje evidencije se ne mijenjaju.

Da bi se ispunili zahtjevi za zapis o pređenoj kilometraži jednog vozila, ovi dokumenti moraju sadržavati sljedeće informacije:

**Razdaljinu**

Prema članu IV IRP plana

- (i) Datum putovanja (početak i kraj)
- (ii) Polazište i odredište putovanja – Grad i savezna država ili pokrajina
- (iii) Ruta(e) putovanja
- (iv) Početak i kraj očitavanja odometra ili hubometra za putovanje
- (v) Ukupna pređena razdaljina
- (vi) Razdaljina pređena u jurisdikciji
- (vii) Broj pogonske jedinice ili identifikacioni broj vozila.

**Gorivo**

Prema odjeljku P560 Priručnika o procedurama IFTA-e .300 prihvatljiva priznanica ili faktura mora između ostalog uključivati sljedeće:

- .005 Datum kupovine
- .010 Naziv i adresa prodavca
- .015 Broj kupljenih galona ili litara;
- .020 Vrsta goriva
- .025 Cijena po galonu ili litru ili ukupni prodajni iznos
- .030 Broj jedinice ili drugi jedinstveni identifikator vozila
- .035 Ime kupca

Primjer IVDR-a koji se mora potpuno popuniti za svako putovanje možete ptonaći na slici 1.3 u nastavku. Svaki pojedinačni IVDR treba se popuniti za samo jedno vozilo. Slijede pravila kojih se treba pridržavati pri pokušaju da se utvrdi kako i kada treba evidentirati očitanje odometra:

- na početku dana
- prilikom napuštanja države ili pokrajine
- na kraju putovanja/dana

Priručnik za komercijalnu vozačku dozvolu

Ne samo da se moraju evidentirati putovanja, već se moraju dokumentirati i kupovine goriva. Morate pribaviti račune za svako dosipanje goriva i priložiti ih uz popunjeni IVDR.

Pobrinite se da sva putovanja koja unesete uvijek budu popunjena silaznim redoslijedom i da vaša putovanja uključuju sve savezne države / pokrajine kroz koje ste putovali na ruti.

Vozač može voziti različitim rutama, a većina kilometraže može biti unutar jedne savezne države ili pokrajine. Bez obzira da li je razdaljina koju pređete prvenstveno u jednoj jurisdikciji ili obuhvata nekoliko jurisdikcija, moraju se zabilježiti sve informacije o putovanju. To uključuje datume, rute, očitanja odometra i kupovine goriva.

Potpunim popunjnjem ovog dokumenta i čuvanjem sve evidencije koju zahtijevaju IRP i IFTA osigurat ćete svoje pridržavanje i pridržavanje svoje kompanije sa svim državnim i pokrajinskim zakonima koji se odnose na zahtjeve za vođenje evidencije o gorivu i pređenoj razdaljini.

IVDR služi kao izvorni dokument za obračun naknada i poreza koji se plaćaju jurisdikcijama u kojima se vozilo koristi, pa se ova originalna evidencija mora čuvati najmanje četiri godine.

Osim toga, ova evidencija podliježe reviziji od strane poreznih jurisdikcija. Neodržavanje potpune i tačne evidencije može dovesti do novčanih i drugih kazni, te suspenzije ili povlačenja registracija IRP-a i IFTA dozvola.

Za dodatne informacije o IRP-u i zahtjevima koji se odnose na njega kontaktirajte odjeljenje za motorna vozila u svojoj osnovnoj jurisdikciji ili IRP, Inc., zvanični repozitorij za IRP. Dodatne informacije možete pronaći na web lokaciji IRP, Inc. na adresi [www.irponline.org](http://www.irponline.org). Na početnoj stranici te web lokacije nalazi se videozapis za obuku koji je dostupan na engleskom, španskom i francuskom jeziku.

Za dodatne informacije o IFTA-i i zahtjevima povezanim s njom kontaktirajte odgovarajuću agenciju u svojoj osnovnoj jurisdikciji. Također možete pronaći korisne informacije o Sporazumu u zvaničnom repozitoriju IFTA-e na adresi <http://www.iftach.org/index.php>.

**Slika 1.3**

# KILOMETRAŽA I EVIDENCIJA GORIVA POJEDINAČNOG VOZILA (PRIMJER)

**Individual Vehicle Mileage And Fuel Record**

**Note:** Beginning odometer reading on this trip must match ending reading from prior trip and ending reading from this trip must be the beginning reading on the next trip.

# ODJELJAK 2

## SIGURNA VOŽNJA



**OVAJ ODJELJAK JE NAMIJENJEN SVIM KOMERCIJALnim VOZAČIMA**

## ODJELJAK 2 - SIGURNA VOŽNJA

---

### Ovaj odjeljak pokriva

- Pregled vozila
- Osnovno upravljanje vozilom
- Promjena stepena prijenosa
- Gledanje
- Komunikacija
- Kontrola brzine
- Osiguranje dovoljnog prostora
- Prepoznavanje opasnosti
- Vožnja dok vam se odvraća pažnja
- Vozači koji voze agresivno / Agresivnost na cesti
- Noćna vožnja i umor vozača
- Vožnja kroz maglu
- Vožnja zimi
- Vožnja po velikoj vrućini
- Prelazi željeznica – autoput
- Vožnja preko planina
- Hitni slučajevi u vožnji
- Sistemi protiv blokiranja točkova (ABS)
- Kontrola proklizavanja i povrat kontrole
- Procedure u slučaju nesreće
- Požari
- Alkohol, ostale droge i vožnja
- Pravila za opasne materijale za sve komercijalne vozače

Ovaj odjeljak sadrži znanje i informacije o sigurnoj vožnji koje bi svi komercijalni vozači trebali znati. Morate položiti test o ovim informacijama da biste dobili CDL. Ovaj odjeljak ne sadrži posebne informacije o zračnim kočnicama, priključnim vozilima, dvostrukim kombinacijama ili putničkim vozilima. Kada se pripremate za polaganje ispita, morate pregledati materijal u Odjeljku 10 pored informacija u ovom odjeljku. Ovaj odjeljak sadrži osnovne informacije o opasnim materijalima HAZMAT koje bi svi vozači trebali znati. Ako vam treba HazMat posebna dozvola, trebate proučiti Odjeljak 9.

### 2.1 – PREGLED VOZILA

#### 2.1.1 – Zašto pregledati

Sigurnost je najvažniji razlog zbog kojeg pregledate svoje vozilo, sigurnost za sebe i druge učesnike u saobraćaju.

Pronalaskom neispravnosti vozila tokom pregleda mogu se spriječiti kasniji problemi. Mogli biste imati kvar na putu koji će koštati vremena i novca, ili još gore, izazvati sudar uzrokovani kvarom.

Savezni i državni zakoni zahtijevaju da vozači pregledaju svoja vozila. Savezni i državni inspektorji također mogu pregledati vaša vozila. Ako procijene da vozilo nije sigurno, stavit će ga van upotrebe dok se ne popravi.

## 2.1.2 – Vrste pregleda vozila

**Pregled prije putovanja.** Pregled će vam pomoći da pronađete probleme koji bi mogli uzrokovati sudar ili kvar.

**Tokom putovanja.** Radi sigurnosti trebate:

- Pratite mjerače za upozorenje na probleme.
- Koristite svoja osjetila za provjeru mogućih problema (pogledajte, slušajte, pomirišite i dodirnite).
- Provjeriti ključne stavke kada se zaustavite, kao što su:
  - Gume, točkovi i felge.
  - Kočnice.
  - Svjetla i reflektori.
  - Kočnice i električni priključci prikolice.
  - Uređaji za spajanje prikolica.
  - Uređaji za osiguranje tereta.

**Pregled i izvještaj nakon putovanja.** Po završetku putovanja, radnog dana ili smjene trebate obaviti pregled svakog vozila kojim ste upravljali. To može uključivati popunjavanje izvještaja o stanju vozila, navodeći sve probleme koje nađete. Izvještaj o pregledu pomaže prijevozniku da zna kada je vozilu potrebna popravka.

## 2.1.3 – Šta tražiti

### Problemi s gumama

Previše ili pre мало zračnog pritiska.

Habanje. Potrebna vam je najmanje dubina gazećeg sloja od 4/32 inča u svakom većem žlijebu na prednjim gumama.

Potrebno je 2/32 inča na ostalim gumama. Nijedna tkanina ne smije da se vidi kroz gazište ili bočni zid.

Rasjekotine ili druga oštećenja.

Odvajanje gazećeg sloja.

Dvostrukе gume koje dolaze u dodir jedna s drugom ili dijelovima vozila.

Na istom vozilu se ne smiju koristiti neusklađene veličine guma.

Radijalne gume i diagonalne gume korištene zajedno.

Prerezano ili napuknuto vretena ventila.

Gume s ponovo nažljebljenim, obnovljenim ili s popravljenim gazećim slojem na prednjim točkovima autobusa. Ove su zabranjene.

### Problemi s točkovima i felgama

Oštećene felge.

HRđa oko navrtki točkova može značiti da su navrtke labave - provjerite zategnutost. Nakon što se guma zamijeni, zaustavite se nedugo kasnije i ponovo provjerite zategnutost navrtki.

Nedostatak stezaljki, odstojnika, klinova ili ušica predstavlja opasnost.

Neusklađeni, savijeni ili napuknuti sigurnosni prstenovi su opasni.

Točkovi ili felge koji su popravljeni zavarivanjem nisu sigurni.

### Loše doboši kočnica ili kočione papuče

Puknuti doboši.

Papuče ili pakne s uljem, mašću ili kočionom tekućinom na njima.

Papuče koje su ekstremno pohabane, nedostaju ili su polomljene.

### Kvarovi upravljačkog sistema

Nedostaju navrtke, vijci, osigurači ili drugi dijelovi.

Savijeni, labavi ili slomljeni dijelovi, kao što su stub upravljača, kutija upravljača ili spone.

Ako je vozilo opremljeno servo upravljačem, provjerite crijeva, pumpe i nivo tečnosti, provjerite ima li curenja.

Okretnje upravljača više od 10 stepeni (otprilike dva (2) inča pomjeranje na ivici upravljača od 20 inča) može otežati upravljanje.

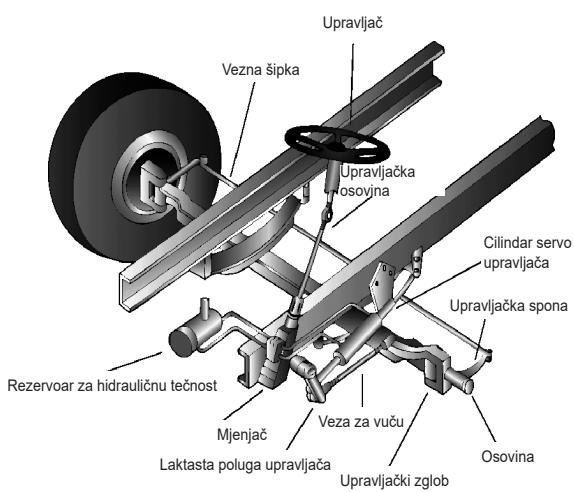
Slika 2.1 predstavlja tipičan sistem upravljanja.

**Kvarovi na sistemu ovjesa.** Sistem ovjesa drži vozilo i njegovo opterećenje. Drži osovine na mjestu. Stoga, polomljeni dijelovi ovjesa mogu biti izuzetno opasni. Potražite:

- Opužni nosači koji omogućavaju pomjeranje osovine iz pravilnog položaja. Pogledajte sliku 2.2.
- Napuknuti ili slomljeni opružni nosači.
- Nedostaju ili su polomljeni listovi na bilo kojoj lisnatoj opruzi. Ako jedna četvrtina ili više nedostaje, to isključuje vozilo iz upotrebe, ali svaki kvar može biti opasan. Pogledajte Sliku 2.3.
- Polomljeni listovi u opruzi sa više listova ili listovi koji su se pomjerili pa bi mogli udariti u gumu ili neki drugi dio.
- Amortizeri koji cure.
- Momentna šipka ili krak, U-vijci, opružni nosači ili drugi dijelovi za pozicioniranje osovine koji su napuknuti, oštećeni ili nedostaju.
- Sistemi zračnog ovjesa koji su oštećeni i/ili iz kojih curi medij. Pogledajte Sliku 2.4.
- Svi labavi, napukli, slomljeni ili nedostajući elementi okvira.

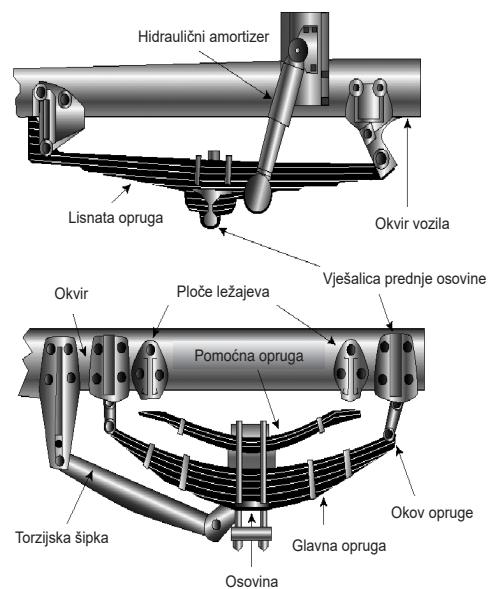
**Slika 2.1**

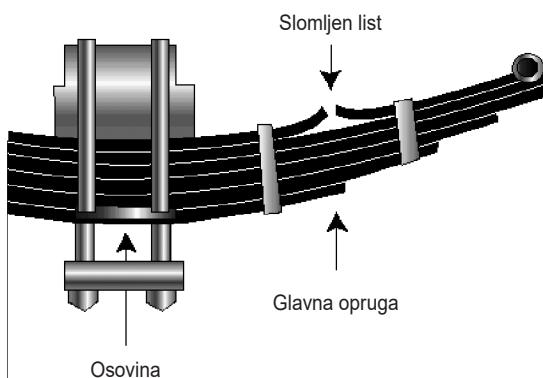
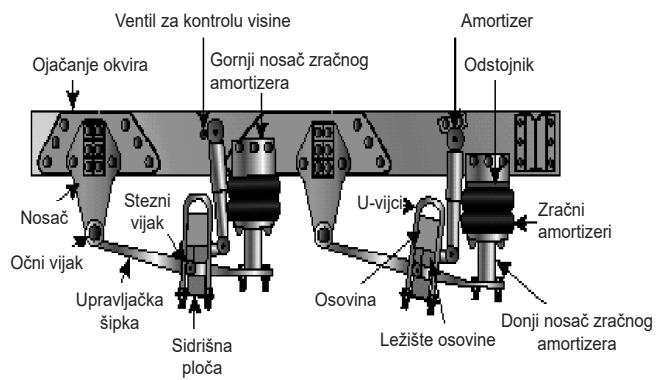
### UPRAVLJAČKI SISTEM



**Slika 2.2**

### KLJUČNI DIJELOVI OVJESA



**Slika 2.3****SIGURNOSNI NEDOSTATAK:  
SLOMLJEN LIST U OPRUZI****Slika 2.4****DIJELOVI ZRAČNOG OVJESA**

**Kvarovi izduvnog sistema.** Izduvni sistem u kvaru može pustiti otrovne pare u kabini ili ležaja za spavanje. Potražite:

- Labave, slomljene ili izduvne cijevi, prigušivače, odvodne cijevi ili okomite cijevi koje nedostaju.
- Labavi, slomljeni ili nedostatak montažnih nosača, stezaljki, vijaka ili navrtki.
- Dijelovi izduvnog sistema koji se trljaju o dijelove sistema za gorivo, gume ili druge pokretne dijelove vozila.
- Dijelovi izduvnog sistema koji cure.

**Oprema za hitne slučajeve.** Vozila moraju biti opremljena opremom za hitne slučajeve. Potražite:

- Aparat(i) za gašenje požara.
- Rezervni električni osigurači (osim ako je vozilo opremljeno automatskim prekidačima).
- Uređaji za upozorenje za parkirana vozila (**tri reflektirajuća trougla ili najmanje 6 saobraćajnih signalnih baklji ili 3 baklje koje sagorijevaju tečnost**).

**Teret (kamioni).** Prije svakog putovanja morate provjeriti da kamion nije u pretovaru i da je teret ravnomjerno raspoređen i osiguran. (pogledajte Odjeljak 3) Ako teret sadrži opasne materijale, morate provjeriti da li imate ispravne papire i oznake. (pogledajte Odjeljak 9)

## **2.1.4 – CDL test pregleda**

Da biste dobili CDL, od vas će se tražiti da položite test pregleda vozila. Bit ćete testirani da vidite da li znate da li je vaše vozilo sigurno za vožnju. Od vas će se tražiti da izvršite pregled svog vozila. Morate pokazati/dodirnuti i imenovati stavku koju pregledate i objasnitи ispitivaču šta ćete pregledati i zašto. Odjeljak 10 ovog priručnika vam govori šta da pregledate i kako da to pregledate.

Sljedeća metoda pregleda u sedam koraka bi trebala biti korisna.

## **2.1.5 – Metoda pregleda u sedam koraka**

**Metoda pregleda.** Pregled trebate svaki put obaviti na isti način kako biste naučili sve korake i na taj način smanjili vjerovatnoću da nešto zaboravite.

**Prilazak vozilu.** Obratite pažnju na opće stanje. Potražite oštećenja ili nagnutost vozila na jednu stranu. Pogledajte da li ispod vozila ima tragova svježeg curenje ulja, rashladne tečnosti, masti ili goriva. Provjerite područje oko vozila, postoje li opasnosti za kretanje vozila (ljudi, druga vozila, predmeti, nisko postavljene žice, grane, itd.).

### **Vodič za pregled vozila**

#### **Korak 1: Opći pregled vozila**

**Pregledajte posljednji izvještaj o pregledu vozila.** Vozači će možda morati svakog dana sačiniti izvještaj o pregledu vozila u pisanoj formi. Prijevoznik mora popraviti sve stavke u izvještaju koji utiču na sigurnost i potvrditi na izvještaju da su popravke izvršene ili nepotrebne. Izvještaj morate potpisati samo ako su kvarovi zabilježeni i popravka potvrđena ili ako ih nije potrebno popraviti.

#### **Korak 2: Provjerite prostor motora**

**Provjerite da li su parkirne kočnice aktivirane i/ili točkovi osigurani podmetačima.** Možda ćete morati podići poklopac motora, nagnuti kabinu (osigurajte labave stvari da ne padnu i nešto razbiju) ili otvoriti vrata prostora motora. Provjerite sljedeće:

- Nivo motornog ulja.
- Nivo rashladne tečnosti u hladnjaku; stanje crijeva.
- Nivo tečnosti servo upravljača; stanje crijeva (ako je opremljeno).
- Nivo tečnosti za pranje vjetrobranskog stakla.
- Nivo tečnosti u bateriji, priključci i vezna oprema (baterija se može nalaziti na drugom mjestu).
- Nivo tečnosti u automatskom mjenjaču (možda je potrebno da motor radi).
- Provjerite zategnutost i prekomjerno habanje remena (alternator, vodena pumpa, zračni kompresor) - saznajte koliko "odstupanja" remeni trebaju imati kada su pravilno podešeni i provjerite svaki od njih.
- Curenje u prostoru motora (gorivo, rashladna tečnost, ulje, tečnost servo upravljača, hidraulična tečnost, tečnost u bateriji).
- Napuknuta, dotrajala izolacija električnih instalacija.

Spustite i osigurajte poklopac motora, kabinu ili vrata prostora motora.

#### **Korak 3: Pokrenite motor i pregledajte unutrašnjost kabine**

### **Uđite i pokrenite motor**

Provjerite je li parkirna kočnica aktivirana.

Postavite mjenjač u neutralni položaj (ili "parkiranje" ako je automatski).

Pokrenite motor; slušajte da li proizvodi neobične zvukove.

Ako je u opremi, provjerite indikatorska svjetla sistema protiv blokiranja točkova (ABS). Lampica na instrument tabli bi se trebala upaliti, a zatim ugasiti. Ako ostane uključena, ABS ne radi ispravno. Samo za prikolice, ako žuto svjetlo na lijevoj zadnjoj strani prikolice ostane upaljeno, ABS ne radi ispravno.

### **Pogledajte mjerače**

Pritisak ulja bi trebao doći na normalnu u roku od nekoliko sekundi nakon pokretanja motora. Pogledajte Sliku 2.5

Pritisak zraka bi trebao porasti od 50 do 90 psi u roku od tri (3) minute. Povećajte pritisak zraka do graničnika regulatora (obično oko 120 – 140 psi). Treba da poznajete potrebe vašeg vozila.

Ampermetar i/ili voltmetar bi trebali biti u normalnom opsegu/normalnim opsezima.

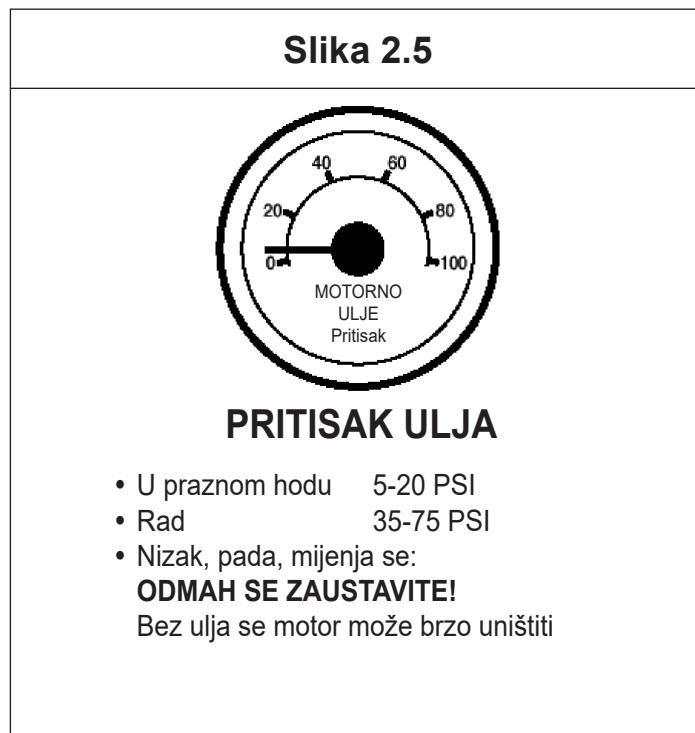
Temperatura rashladne tečnosti bi trebalo da počne postepeno da raste do normalnog radnog opsega.

Temperatura ulja motora bi trebalo da počne postepeno da raste do normalnog radnog opsega.

Lampice upozorenja i zujalice za ulje, rashladnu tečnost, upozorenje kruga punjenja i svjetla sistema protiv blokiranja točkova bi se trebali odmah ugasiti.

**Provjerite stanje kontrola.** Provjerite sve sljedeće stavke po pitanju labavosti, zalijepljenosti, oštećenja ili nepravilnog podešavanja:

- Upravljač.
- Kvačilo.
- Papučica gasa.
- Kontrole kočnice:
  - Nožna kočnica.
  - Kočnica prikolice (ako je vozilo ima).
  - Parkirna kočnica.
  - Kontrole retardera (ako vozilo ima).
- Kontrole mjenjača.
- Međuosovinska blokada diferencijala (ako vozilo ima).
- Sirena/sirene.
- Brisač/perač vjetrobranskog stakla.
- Svjetla:
  - Prednja svjetla.
  - Prekidač za regulisanje svjetlosti.
  - Pokazivač smjera.
  - Četverosmjerni pokazivači smjera.
  - Prekidači za parkirna, svjetlo rastojanja, identifikaciju, označavanje.



**Provjerite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore i vjetrobransko staklo.** Pregledajte uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore i vjetrobransko staklo na pukotine, prljavštinu, nedozvoljene naljepnice ili druge prepreke za jasan vid. Očistite i prilagodite po potrebi.

#### **Provjerite opremu za hitne slučajeve**

Provjerite sigurnosnu opremu:

- Propisno napunjeno i baždaren aparat za gašenje požara.
- Tri (3) crvena reflektirajuća trougla, 6 saobraćajnih signalnih baklji ili 3 baklje koje sagorijevaju tečnosti
- Rezervni električni osigurači (osim ako je vozilo opremljeno automatskim prekidačima).

Provjerite neobavezne stavke kao što su:

- Lunci (gdje to zahtijevaju zimski uslovi).
- Oprema za zamjenu guma.
- Lista brojeva telefona za hitne slučajeve.
- Set za prijavu udesa (paket).

#### **Korak 4: Isključite motor i provjerite svjetla**

Uvjerite se da je parkirna kočnica aktivirana, ugasite motor i ponesite ključ sa sobom. Upalite prednja svjetla (kratka svjetla) i četverosmjerne pokazivače smjera za hitne slučajeve i izadignite iz vozila.

#### **Korak 5: Izvršite pregled obilaskom**

Idite ispred vozila i provjerite da li su kratka svjetla uključena i da li četverosmjerni pokazivači smjera rade.

Pritisnite prekidač za prigušivanje i provjerite rade li duga svjetla.

Isključite prednja svjetla i četverosmjerne pokazivače smjera za hitne slučajeve.

Uključite parkirna, svjetla rastojanja, bočna i identifikacijska svjetla.

Uključite desni pokazivač smjera i počnite pregled obilaskom.

#### **Opće**

Obidite i pregledajte.

Očistite sva svjetla, reflektore i stakla dok hodate.

Provjerite ima li napuklih, okrnjenih ili prozora koji nedostaju.

#### **Lijeva prednja strana**

Staklo vozačevih vrata treba da bude čisto.

Zasuni ili brave na vratima treba da rade ispravno.

Lijevi prednji točak:

- Stanje točka i felge - nedostaju, savijeni, slomljeni klinovi, stezaljke, ušice ili bilo koji znakovi neporavnjanja.
- Stanje guma - pravilno naduvane, vreteno ventila i poklopac u redu, bez ozbiljnih poderotina, izbočina ili habanja gazećeg sloja.
- Upotrijebite ključ za testiranje zahrđalih navrtki, što ukazuje na labavost.
- Nivo ulja glavčine je u redu, bez curenja.

Lijevi prednji ovjes:

- Stanje opruge, opružnih nosača, okova, u-zavrtanja.
- Stanje amortizera.

Lijeva prednja kočnica:

- Stanje doboš kočnice ili diska.
- Stanje crijeva.

**Prednja strana**

- Stanje prednje osovine:
  - Stanje upravljačkog sistema.
  - Nema labavih, istrošenih, savijenih, oštećenih ili dijelova koji nedostaju.
  - Morate uhvatiti upravljački mehanizam da testirate labavost.
- Stanje vjetrobranskog stakla:
  - Provjerite ima li oštećenja i očistite, ako je prljavo.
  - Provjerite pravilno zatezanje opruga krakova brisača vjetrobranskog stakla.
  - Provjerite metlice brisača za oštećenja, "čvrstu" gumu i pričvršćenost.
- Svjetla i reflektori:
  - Parkirna, svjetla rastojanja i identifikaciona svjetla su čista, funkcionišu i odgovarajuće su boje (žuta sprijeda).
  - Reflektori čisti i odgovarajuće boje (žuti sprijeda).
  - Desni prednji pokazivač smjera čist, funkcionalan i ispravne boje (žute ili bijele na signalima okrenutim naprijed).

**Desna strana**

Prednja desna strana: provjerite sve stavke kao što ste uradili na lijevoj prednjoj strani.

Primarne i sekundarne sigurnosne brave kabine su aktivirane (ako je dizajn kabine iznad motora).

Desni rezervoari(i) goriva:

- Sigurno montiran, bez oštećenja ili curenja.
- Osiguran dovod za gorivo.
- Rezervoar(i) sadrži/e dovoljno goriva.
- Poklopac/poklopaci postavljen(i) i osiguran(i).

Stanje vidljivih dijelova:

- Zadnja strana motora - nema curenja.
- Mjenjač - nema curenja.
- Izduvni sistem - osiguran, nema curenja, ne dodiruje žice, vodove za gorivo ili zrak.
- Okvir i poprečne grede - bez savijanja i pukotina.
- Zračne linije i električne instalacije - osigurani od zaglavljivanja, trljanja, habanja.
- Nosač ili stalak rezervne gume nije oštećen (ako je opremljen).
- Rezervna guma i ili točak sigurno montirani u stalak.
- Rezervna guma i točak su odgovarajući (odgovarajuća veličina, pravilno naduvano).

Osiguranje tereta (kamioni):

- Teret ispravno blokiran, učvršćen, vezan, osiguran lancima, itd.
- Zaštitna ploča za vozača, odgovarajuća, osigurana (ako je potrebno).
- Bočne ploče, kolci dovoljno čvrsti, bez oštećenja, pravilno postavljeni (ako je vozilo njima opremljeno).
- Platno ili cerada (ako je potrebno) pravilno učvršćena kako bi se spriječilo kidanje, duvanje ili blokiranje uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora.
- Ako je preveliki teret, svi potrebni znakovi (zastave, lampe i reflektori) sigurno i pravilno montirani i sve potrebne dozvole u posjedu vozača.
- Vrata teretnog prostora u dobrom stanju, sigurno zatvorena, osigurana/zaključana i potrebne sigurnosne plombe na mjestu.

**Desna stražnja strana**

Stanje točkova i felgi – nema nedostajućih, savijenih ni slomljenih odstojnika, klinova, stezaljki ni ušica.

Stanje guma - propisno naduvane, vretena ventila i poklopci u redu, bez ozbiljnih poderotina, izbočina, istrošenosti gazećeg sloja, gume se ne trljuju jedna o drugu i ništa se nije zaglavilo između njih.

Gume istog tipa, npr. nisu izmiješane radikalne i dijagonalne gume.

Gume su ujednačene (iste veličine).

Ležaj/zaptivke točkova ne cure.

### Ovjes:

- Stanje opruge/opruga, opružnih nosača, okova i u-zavrtnja.
- Osovina osigurana.
- Pogonska osovina ne propušta/pogonske osovine ne propuštaju mazivo (ulje mjenjača).
- Stanje krakova, čahura torzijske šipke.
- Stanje amortizera.
- Ako je ugrađena osovina koja se uvlači, provjerite stanje mehanizma za podizanje. Ako se pogoni zrakom, provjerite curenja zraka.
- Stanje zračnih komponenti za vožnju.

### Kočnice:

- Podešavanje kočnica.
- Stanje doboš kočnice ili diska.
- Stanje crijeva - potražite znakove habanja zbog trljanja.

### Svjetla i reflektori:

- Bočna signalizacijska svjetla čista, funkcionišu i odgovarajuće su boje (crvene pozadi, ostala su žute boje).
- Bočni reflektori čisti, funkcionišu i odgovarajuće su boje (crvene pozadi, ostali su žute boje).

## Stražnja

### svjetla i reflektori:

- Zadnja svjetla rastojanja i identifikaciona svjetla su čista, funkcionišu i odgovarajuće su boje (crvena pozadi).
- Reflektori čisti i odgovarajuće su boje (crveni pozadi).
- Zadnja svjetla čista, rade i odgovarajuće su boje (crvena pozadi).
- Zadnji desni pokazivač smjera radi i ispravne je boje (crvene, žute ili jantarne pozadi).

Registarske tablice su prisutne, čiste i osigurane.

Blatobrani su prisutni, nisu oštećeni, pravilno pričvršćeni, ne vuku se po zemlji, niti trljaju gume.

Osiguran teret (kamioni).

Teret ispravno blokiran, učvršćen, vezan, osiguran lancima, itd.

Zadnje ploče podignute i pravilno učvršćene.

Krajnja vrata su bez oštećenja, pravilno učvršćena u utore.

Platno ili cerada (ako je potrebno) pravilno učvršćena kako bi se sprječilo kidanje, duvanje ili blokiranje ili uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora ili zadnjih svjetala.

Ako je teret prevelike dužine ili širine, provjerite jesu li svi znakovi i/ili dodatna svjetla/zastave sigurno i pravilno postavljeni i da su sve

potrebne dozvole u posjedu vozača.

Zadnja vrata sigurno zatvorena, osigurana/zaključana.

## Ljeva strana

Provjerite sve stavke kao što urađene na desnoj strani, plus:

- Bateriju/baterije (ako nije montirana/nisu montirane u prostoru motora).
- Kutija baterije je sigurno montirana na vozilo.
- Kutija ima siguran poklopac.
- Baterija osigurana/baterije osigurane od kretanja.
- Baterija nije polomljena i ne curi/baterije nisu polomljene i ne cure.
- Tečnost u baterijama na odgovarajućem nivou (osim tipa bez održavanja).
- Poklopci čelija su prisutni i dobro zategnuti (osim tipa bez održavanja).
- Ventilacijski otvor u poklopцима čelija bez stranih materijala (osim tipa bez održavanja).

## **Korak 6: Provjerite signalna svjetla**

### **Uđite i ugasite svjetla**

Isključite sva svjetla.

Uključite stop svjetla (povucite ručnu kočnicu prikolice ili neka pomoćnik pritisne papučicu kočnice).

Uključite lijevi pokazivač smjera.

### **Izađite i provjerite svjetla**

Lijevi prednji pokazivač smjera čist, funkcionalan i ispravne boje (žuto ili bijelo na signalima okrenutim naprijed).

Lijevi zadnji pokazivač smjera i oba stop svjetla su čista, rade i odgovarajuće su boje (crvene, žute ili jantarne).

### **Uđite u vozilo**

Provjerite sigurnosni pojас.

Isključite svjetla koja nisu potrebna za vožnju.

Provjerite sve potrebne papire, putne manifeste, dozvole itd.

Osigurajte sve labave predmete u kabini (mogu ometati rad komandi ili vas udariti u slučaju sudara).

Pokrenite motor.

## **Korak 7: Pokrenite motor i provjerite**

### **kočioni sistem**

**testirajte hidrauličko curenje.** Ako vozilo ima hidraulične kočnice, tri puta pritisnite papučicu kočnice. Zatim snažno pritisnite papučicu i držite pet sekundi. Papučica se ne bi trebala pomjerati. Ako je tako, možda postoji curenje ili drugi problem.

Popravite prije vožnje. Ako vozilo ima zračne kočnice, izvršite provjere opisane u Odjeljcima 5 i 6 ovog priručnika.

### **Testirajte parkirnu kočnicu/parkirne kočnice**

Vežite sigurnosni pojас.

Deaktivirajte parkirnu kočnicu (samo pogonska jedinica).

Otpustite parkirnu kočnicu prikolice (ako je primjenjivo).

Ubacite vozilo u niži stepen prijenosa.

Lagano se pomjerite naprijed sa parkirnom kočnicom kako biste bili sigurni da parkirna kočnica drži.

Ponovite iste korake za prikolicu s aktiviranom parkirnom kočnicom prikolice i otpuštenim parkirnim kočnicama pogonske jedinice (ako je primjenjivo).

Ako ne drži vozilo, ona je neispravna; popravite je.

### **Testirajte radnju zaustavljanja radne kočnice**

Vozite se oko pet milja na sat.

Čvrsto pritisnite papučicu kočnice.

"Povlačenje" na jednu ili drugu stranu može značiti da postoji problem sa kočnicama.

Svaki neobičan "osjećaj" papučice kočnice ili odloženo zaustavljanje može značiti da postoje problemi.

Ako otkrijete nešto nesigurno tokom pregleda, popravite to. Savezni i državni zakoni zabranjuju upravljanje nesigurnim vozilom.

## **2.1.6 – Pregled tokom putovanja**

### **Redovno provjeravajte rad vozila**

Trebate provjeriti:

- Instrumente.
- Manometar zraka (ako imate zračne kočnice).
- Mjerače temperature.
- Manometre.
- Ampermetar/voltmetar.
- Uredaje za nadzor saobraćaja/retrovizore
- Gume.
- Teret, pokrivače tereta.
- Svjetla.
- itd.

Ako vidite, čujete, mirišete ili osjetite bilo šta što bi moglo predstavljati problem, provjerite to.

**Sigurnosni pregled.** Vozači kamiona i teglača prilikom prijevoza tereta moraju provjeriti osiguranje tereta unutar prvih 50 milja putovanja i svakih 150 milja ili svaka tri sata (šta god prethodi) nakon toga.

## **2.1.7 – Pregled i izvještaj nakon putovanja**

Možda ćete morati svakog dana sastavljati pisani izvještaj o stanju vozila koje ste vozili. Prijavite sve što utiče na sigurnost ili što može dovesti do mehaničkog kvara.

---

### **Pododjeljak 2.1 Testirajte svoje znanje**

Izvještaj o pregledu vozila govori prijevozniku o problemima koje je potrebno popraviti. Držite kopiju vašeg izvještaja u vozilu jedan dan. Na taj način, sljedeći vozač može saznati više o problemima koje ste pronašli.

1. Koji je najvažniji razlog za pregled vozila?
2. Koje stvari trebate provjeriti tokom putovanja?
3. Navedite neke ključne dijelove upravljačkog sistema.
4. Navedite neke greške u sistemu ovjesa.
5. Koje tri vrste opreme za hitne slučajeve morate imati?
6. Koja je minimalna dubina gazećeg sloja za prednje gume? Za ostale gume?
7. Navedite neke stvari koje biste trebali provjeriti na prednjem dijelu vašeg vozila tokom pregleda u obilasku.
8. Za šta treba provjeriti zaptivke ležajeva točkova?
9. Koliko crvenih reflektirajućih trouglova treba da nosite?
10. Kako testirati hidraulične kočnice na curenje?
11. Za što stavljati ključ za pokretanje u džep tokom pregleda?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 2.1.

---

## 2.2 – OSNOVNA KONTROLA VAŠEG VOZILA

Da biste sigurno upravljali vozilom, morate biti u stanju da kontrolišete njegovu brzinu i smjer. Sigurno upravljanje komercijalnim vozilom zahtjeva vještina u:

- Ubrzavanju.
- Upravljanju.
- Zaustavljanju.
- Sigurnoj vožnji unazad.

Vežite sigurnosni pojas kada ste na putu. Aktivirajte parkirnu kočnicu kada napustite vozilo.

### 2.2.1 – Ubrzavanje

Nemojte se vraćati nazad kada krenete. Možete udariti nekoga iza sebe. Ako imate vozilo s ručnim mjenjačem, djelomično pritisnite kvačilo prije nego što skinete desnu nogu s kočnice. Aktivirajte parkirnu kočnicu kad god je potrebno da se vozilo ne pomjeri nazad. Otpustite parkirnu kočnicu tek kada primijenite dovoljno snage motora da spriječite kretanje nazad. Na tegljaču-prikolici opremljenim ručicom kočnice prikolice, ručica kočnice se može aktivirati kako se ne bi vozilo kretalo nazad.

Ubrzajte lagano i postepeno kako vozilo ne bi trzalo. Grubo ubrzanje može uzrokovati mehanička oštećenja. Kada vučete prikolicu, grubo ubrzanje može oštetiti spojnicu.

Ubrzajte postepeno kada je trakcija slaba, kao što je slučaj na kiši ili snijegu. Ako koristite previše snage, pogonski točkovi mogu proklizavati. Možete izgubiti kontrolu. Ako pogonski točkovi počnu da proklizavaju, skinite nogu sa papučice gasa.

### 2.2.2 – Upravljanje

Objema rukama čvrsto držite upravljač. Vaše ruke treba da budu na suprotnim stranama upravljača. Ako udarite u ivičnjak ili rupu (udubljenje) na putu, upravljač bi se mogao istrgnuti iz vaših ruku ako ga ne držite čvrsto.

### 2.2.3 – Zaustavljanje

Postepeno pritisnite papučicu kočnice. Količina pritiska kočnice koja vam je potrebna da zaustavite vozilo zavisiće od brzine vozila i od toga koliko brzo trebate da se zaustavite. Kontrolišite pritisak tako da se vozilo lagano i sigurno zaustavi. Ako imate ručni mjenjač, pritisnite kvačilo kada je motor blizu praznog hoda.

### 2.2.4 – Sigurna vožnja unazad

Obzirom da ne možete vidjeti sve iza svog vozila, vožnja unazad je uvijek opasna. Izbjegavajte vožnju unazad kad god možete. Kada parkirate, pokušajte da parkirate kako biste mogli krenuti naprijed kada krećete. Kada morate voziti unazad, evo nekoliko jednostavnih sigurnosnih pravila:

- Krenite iz pravilnog položaja.
- Gledajte svoj put.
- Koristite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore na obje strane.
- Polako vozite unazad.
- Vozite unazad i okrenite se prema vozačevoj strani kad god je to moguće.
- Koristite pomoćnika kad god je to moguće.
- Ova pravila su redom razmatrana u nastavku.

**Krenite iz ispravnog položaja.** Postavite vozilo u najbolji položaj kako biste mogli sigurno voziti unazad. Ova pozicija će zavisiti od vrste vožnje unazad koju treba izvesti.

**Gledajte svoj put.** Pogledajte svoju liniju kretanja prije nego što počnete. Izađite i obiđite vozilo. Provjerite odstojanje sa strane i iznad, unutar i blizu putanje kojom će ići vaše vozilo.

**Koristite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore na obje strane.** Često provjeravajte vanjske uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore na obje strane. Izađite iz vozila i provjerite svoju putanju ako niste sigurni.

**Vozite unazad polako.** Uvijek vozite unazad što je moguće sporije. Koristite najniži stepen prijenosa za vožnju unazad. Na taj način možete lakše ispraviti sve greške u upravljanju. Također se možete brzo zaustaviti ako je potrebno.

**Vožnja unazad i skretanje prema strani vozača.** Vozite nazad sa vozačeve strane da vidite bolje. Vožnja unazad udesno je veoma opasna jer ne možete vidjeti toliko dobro. Ako se vozite unazad i skrećete prema strani vozača, možete gledati zadnji dio vozila gledajući kroz bočni prozor. Koristite vožnju unazad i skretanje sa strane vozača - čak i ako to znači obilazak blokade kako biste svoje vozilo postavili u ovaj položaj. Dodatna sigurnost se isplati.

**Koristite pomoćnika kada možete.** Postoje slijepi tački koje ne vidite. Zato je pomoćnik važan. Pomoćnik bi trebao stajati blizu zadnjeg dijela vašeg vozila, na mjestu odakle ga možete vidjeti. Prije nego što počnete s vožnjom unazad, razradite niz znakova rukama koje oboje razumijete. Dogovorite se o signalu za "stop".

**Vožnja unazad s prikolicom.** Kada vozite unazad automobilom, solo kamionom ili autobusom, okrećete vrh upravljača u smjeru u kojem želite ići. Kada vozite unazad sa prikolicom, okrećete upravljač u suprotnom smjeru. Kada prikolica počne da skreće, morate okrenuti upravljač na drugu stranu da biste pratili prikolicu.

Kad god vozite unazad s prikolicom, pokušajte postaviti svoje vozilo tako da možete voziti unazad pravolinijski. Ako morate voziti unazad na krivom putu, vozite unazad i skrećite s vozačeve strane kako biste mogli vidjeti.

Polako vozite unazad

Ovo će vam omogućiti da izvršite ispravke prije nego što se previše udaljite s putanje.

Koristite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore

Uređaji za nadzor saobraćaja/retrovizori će vam pomoći da vidite da li se prikolica zanosi na jednu ili drugu stranu.

Odmah ispravite zanošenje

Čim vidite da prikolica skreće s pravog puta, ispravite to okretanjem vrha upravljača u smjeru zanošenja.

Krećite se naprijed

Kada vozite unazad sa prikolicom, pomjerajte se naprijed kako biste premjestili svoje vozilo po potrebi.

## 2.3 – MIJENJANJE STEPENA PRIJENOSA

Pravilno mijenjanje stepena prijenosa je važno. Ako ne možete ubaciti svoje vozilo u odgovarajući stepen prijenosa tokom vožnje, imat ćete slabiju kontrolu.

### 2.3.1 – Ručni mjenjači

**Osnovna metoda za promjenu u viši stepen prijenosa.** Kod većine teških vozila s **nesinhroniziranim ručnim mjenjačem** potrebno je dvaput pritisnuti kvačilo da bi se promijenio stepen prijenosa. Ako su opremljena sinhroniziranim ručnim mjenjačem, NIJE potrebno dvaput pritisnuti kvačilo. Ovo je osnovna metoda:

- Otpustite papučicu gasa, pritisnite kvačilo i istovremeno prebacite u neutralni položaj.
- Otpustite kvačilo.
- Pustite motor i upravljač da uspore na broj obrtaja u minuti koji je potreban za sljedeći stepen prijenosa (za ovo je potrebna vježba).
- Pritisnite kvačilo i istovremeno prebacite u viši stepen prijenosa.
- Otpustite kvačilo i istovremeno pritisnite papučicu gasa.

Za promjenu stepena prijenosa pomoću dvostrukog kvačila potrebna je vježba. Ako ostanete predugo u neutralnom položaju, možda ćete imati poteškoća s prebacivanjem vozila u sljedeći stepen prijenosa. Ako se to dogodi, ne pokušavajte forsirati. Vratite se u neutralni položaj, otpustite kvačilo, povećajte brzinu motora da odgovara brzini puta i pokušajte ponovo.

**Poznavanje situacije za promjenu u viši stepen prijenosa.** Postoje dva načina da znate kada treba promijeniti stepen prijenosa:

- **Koristite brzinu motora (o/min).** Proučite uputstvo za vozača za svoje vozilo i naučite radni opseg broja obrtaja u minuti. Pazite na broj obrtaja i prebacite u viši stepen prijenosa kada vaš motor dostigne vrh opsega. (Neka novija vozila koriste "progresivno" mijenjanje stepena prijenosa: broj obrtaja u minuti pri kojem mijenjate stepen sve je veći kako prelazite u više stepene prenosa. Saznajte šta je prikladno za vozilo kojim ćete upravljati.)
- **Koristite brzinu na putu (mph).** Naučite za koje brzine koji stepen prijenosa odgovara. Tada ćete, koristeći brzinomjer, znati kada da prebacite u viši stepen.

Uz bilo koju od metoda, možete naučiti koristiti zvukove motora da znate kada treba promijeniti stepen prijenosa.

### Osnovne procedure za prebacivanje u niži stepen prijenosa

Otpustite papučicu gasa, pritisnite kvačilo i istovremeno prebacite u neutralni položaj.

Otpustite kvačilo.

Pritisnите papučicu gasa, povećajte brzinu motora i stepen prijenosa tako da broj obrtaja u minuti bude u skladu s brojem obrtaja potrebnim u nižem stepenu prijenosa.

Pritisnите kvačilo i istovremeno prebacite u niži stepen prijenosa.

Otpustite kvačilo i istovremeno pritisnite papučicu gasa.

Prebacivanje u niži stepen prijenosa, kao i prebacivanje u viši stepen prijenosa, zahtijeva da znate kada treba prebaciti.

Upotrijebite ili mjerač broja obrtaja ili brzinomjer i prebacite u niži stepen prijenosa pri odgovarajućem broju obrtaja u minuti ili brzini na putu.

Posebni uslovi u kojima biste trebali prebaciti u niži stepen prijenosa su:

- Prije kretanja nizbrdo.** Usporite i smanjite stepen prijenosa do brzine koju možete kontrolisati bez snažnog pritiskanja kočnica. Inače se kočnice mogu pregrijati i izgubiti snagu kočenja.
- Prebacite u niži stepen prijenosa prije kretanja nizbrdo. Provjerite jeste li u dovoljno niskom stepenu prijenosa, obično nižem od stepena potrebnog za uspon uz jednaku uzbrdu.
- Prije ulaska u krivinu.** Usporite do sigurne brzine i predite u odgovarajući stepen prijenosa prije ulaska u krivinu. Ovo vam omogućava da koristite određenu snagu kroz krivinu kako biste pomogli vozilu da bude stabilnije pri skretanju. Također vam omogućava da ubrzate čim izadete iz krivine.

### 2.3.2 – Zadnje osovine s više stepena prijenosa i pomoćni mjenjači

Zadnje osovine s više stepena prijenosa i pomoćni mjenjači se koriste na mnogim vozilima za pružanje dodatnih stepena prijenosa. Obično ih kontrolišete dugmetom selektora ili prekidačem na ručici glavnog mjenjača. Postoji mnogo različitih obrazaca prebacivanja. Naučite pravilni način mijenjanja stepeni prijenosa u vozilu koje ćete voziti.

### 2.3.3 – Automatski mjenjači

Neka vozila imaju automatske mjenjače. Automatski mjenjači možda neće dati dodatne stepene prijenosa na nekim kamionima. Možete odabrati niži raspon da biste dobili bolje kočenje motorom pri spuštanju nizbrdo. Niži rasponi sprečavaju prebacivanje mjenjača na stepen prijenosa veći od odabranog stepena prijenosa (osim ako se prekorači broj obrtaja u minuti regulatora). Veoma je važno koristiti ovaj efekat kočenja kada se spuštate nizbrdo.

Imajte na umu: ako polažete i položite ispit u komercijalnom vozilu opremljenom automatskim mjenjačem, na vaš CDL će se postaviti ograničenje "E", koje vam ograničava upravljanje komercijalnim motornim vozilom sa ručnim mjenjačem.

### 2.3.4 – Retarderi

Neka vozila imaju "retardere". Retarderi pomažu u usporavanju vozila, smanjujući potrebu za korištenjem kočnica. Oni smanjuju habanje kočnica i daju vam još jedan način da usporite. Postoje četiri osnovna tipa retardera (izduvni, motorni, hidraulični i električni). Sve retardere vozač može uključiti ili isključiti. Na nekim vozilima se snaga usporavanja može podešiti. Kada su uključeni, retarderi primjenjuju svoju snagu kočenja (samo na pogonske točkove) kad god pustite papučicu gasa do kraja.

Budući da ovi uređaji mogu biti bučni, budite sigurni da znate gdje je njihova upotreba dozvoljena.

**Oprez.** Kada vaši pogonski točkovi imaju slabu trakciju, retarder može uzrokovati njihovo proklizavanje. Stoga, trebate isključiti retarder kad god je put mokar, zaleđen ili prekriven snijegom.

## Pododjeljci 2.2 i 2.3 Testirajte svoje znanje

1. Zašto biste trebali voziti unazad sa vozačeve strane?
2. Ako ste se zaustavili na uzbrdici, kako se možete početi kretati, a da se vozilo ne kreće unazad?
3. Zašto je kod vožnje unazad važno koristiti pomoćnika?
4. Koji je najvažniji znak rukom oko kojeg biste se vi i pomoćnik trebali dogоворити?
5. Koja su dva posebna uslova u kojima treba prebaciti niži stepen prijenosa?
6. Kada treba prebaciti u niži stepen s automatskim menjачima?
7. Retarderi sprečavaju proklizavanje kada je put klizav. Tačno ili netačno?
8. Koja su dva načina da znate kada treba promjeniti brzinu?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.2 i 2.3.

## 2.4 – GLEDANJE

Da biste bili sigurni vozač morate znati šta se dešava oko vašeg vozila. Nepravilno gledanje je glavni uzrok nesreća.

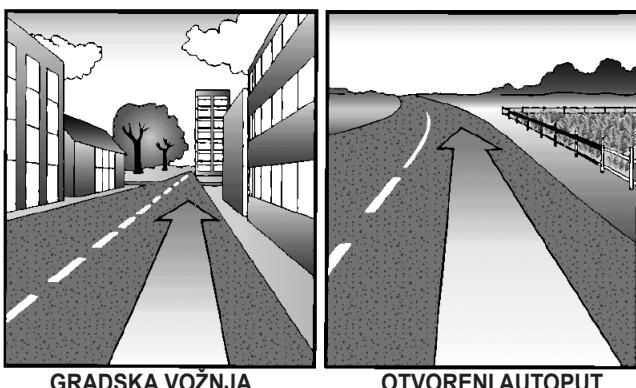
### 2.4.1 – Gledanje naprijed

Svi vozači gledaju naprijed; ali mnogi ne gledaju dovoljno daleko naprijed.

**Važnost gledanja dovoljno daleko naprijed.** Obzirom da zaustavljanje ili prestrojavanje može dugo potrajati, vrlo je važno znati šta saobraćaj radi sa svih strana. Morate dobro gledati naprijed kako biste bili sigurni da imate prostora za sigurno obavljanje ovih poteza.

**Koliko daleko naprijed gledati.** Većina dobrih vozača gleda barem 12 do 15 sekundi unaprijed. To znači da gledate unaprijed udaljenost koju ćete preći za 12 do 15 sekundi. Pri manjim brzinama, to je otprilike jedan blok. Pri brzinama na autoputu to je oko četvrtina milje. Ako ne gledate tako daleko naprijed, možda ćete se morati prebrzo zaustaviti ili brzo prestrojiti u drugu traku. Gledati 12 do 15 sekundi naprijed ne znači ne obraćati pažnju na stvari koje su bliže. Dobri vozači usmjeruju pažnju naprijed-nazad, blizu i daleko. Slika 2.6 ilustruje koliko daleko treba gledati naprijed.

**Slika 2.6**



Za 12 – 15 sekundi pređete otprilike jedan blok

Za 12 – 15 sekundi pređete je otprilike četvrtinu milje

**Gledajte saobraćaj.** Gledajte vozila koja dolaze na autoput, u vašu traku ili skreću. Pazite na stop svjetla na vozilima koja usporavaju. Gledajući ove stvari dovoljno daleko ispred sebe, možete promjeniti brzinu ili se prestrojiti ako je potrebno kako biste izbjegli problem. Ako je semafor dugo bio zelen, vjerovatno će se promjeniti prije nego što stignete do njega. Počnite usporavati i budite spremni za zaustavljanje.

**Gledajte uslove na putu.** Potražite nizbrdice i krivine – sve zbog čega ćete morati usporiti ili se prestrojiti. Obratite pažnju na saobraćajnu signalizaciju i znakove. Ako je svjetlo dugo bilo zeleno, vjerovatno će se promjeniti prije nego što stignete tamo. Počnite usporavati i budite spremni da se zaustavite. Saobraćajni znakovi vas mogu upozoriti na stanje na putu gdje ćete možda morati promjeniti brzinu.

## 2.4.2 – Gledanje sa strane i pozadi

Važno je znati šta se dešava iza i sa strane. Redovno provjeravajte svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore. Provjeravajte češće u posebnim situacijama.

**Podešavanje uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora.** Podešavanje uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora treba provjeriti prije početka bilo kojeg putovanja i može se tačno provjeriti samo kada su prikolice ravne. Trebate provjeriti i podesiti svaki uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizore da prikaže neki dio vozila. Ovo će vam dati referentnu tačku za procjenu položaja ostalih slika.

**Redovne provjere.** Morate redovno provjeravati svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore da biste bili svjesni saobraćaja i provjerili svoje vozilo.

**Saobraćaj.** Provjerite svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore da li imate vozila sa obje strane i pozadi. U hitnom slučaju, možda ćete morati znati možete li se brzo prestrojiti. Koristite svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore da uočite vozila koja pretiču. Postoje "slijepi tački" koje vam vaši uređaji za nadzor saobraćaja/retrovizori ne mogu pokazati. Redovno provjeravajte svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore da biste znali gdje su druga vozila oko vas i da vidite da li se kreću u vašim slijepim tačkama.

**Provjerite svoje vozilo.** Koristite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore da pazite na svoje gume. To je jedan od načina da uočite zapaljenu gumu. Ako vozite otvoreni teret, možete ga provjeriti pomoći uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora. Potražite labave kaiševe, užad ili lance. Pazite na ceradu koja se leprša ili diže.

**Posebne situacije.** Posebne situacije zahtijevaju više od redovnih provjera uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora. To su prestrojavanja, skretanja, spajanja i uski manevri.

**Promjene trake.** Morate provjeriti svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore kako biste bili sigurni da niko nije pored vas ili da vas niko ne pretiče.

Provjerite svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore:

- Prije nego se prestrojite u drugu traku, provjerite ima li dovoljno mesta.
- Nakon što date signal, provjerite da se niko nije pomjerio u vašu slijepu tačku.
- Odmah nakon što počnete prestrojavanje, da još jednom provjerite da li je vaš put čist.
- Nakon što završite prestrojavanje.

**Skretanja.** Pri skretanjima, provjerite svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore kako biste bili sigurni da zadnji dio vašeg vozila neće ni u šta udariti.

**Spajanja.** Prilikom spajanja, koristite svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore kako biste bili sigurni da je prostor u saobraćaju dovoljno veliki za siguran ulazak.

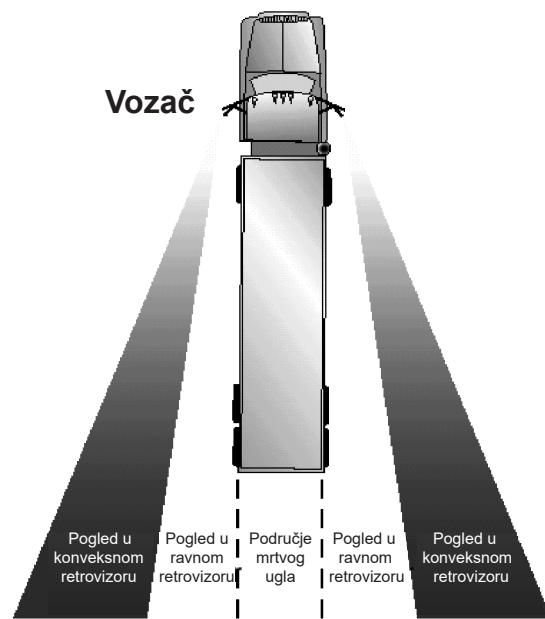
**Uski manevri.** Svaki put kada vozite u uskom prostoru, često provjeravajte svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore. Pobrinite se da imate dovoljno prostora.

**Kako koristiti uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore.**

Ispravno koristite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore tako što ćete ih brzo provjeriti i razumjeti šta vidite.

Kada koristite svoje uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore dok vozite na putu, provjerite brzo. Pogledajte naprijed i nazad između uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizore i puta ispred vas. Nemojte se predugo fokusirati na uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore. U suprotnom ćete putovati prilično daleko, a da ne znate šta se dešava ispred vas. Mnoga velika vozila imaju zakriviljena (konveksna, "riblje oko", "spot", "bugeye") retrovizore. Uređaji za nadzor saobraćaja/retrovizori su od pomoći. Ali sve se čini manjim u konveksnim uređajima za nadzor saobraćaja/retrovizorima nego što bi bilo da gledate direktno u njega. Stvari također izgledaju udaljenije nego što zaista jesu. Važno je to shvatiti i računati na to. Slika 2.7 prikazuje vidno polje pomoći konveksnog uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora.

**Slika 2.7**  
**VIDNO POLJE PRI KORIŠTENJU KONVEKSNOG RETROVIZORA**



## 2.5 – KOMUNIKACIJA

### 2.5.1 – Signalizirajte svoje namjere

Drugi vozači ne mogu znati šta ćete učiniti dok im ne kažete.

Signaliziranje onoga što namjeravate učiniti je važno za sigurnost. Evo nekih općih pravila za signalizaciju.

**Skretanja.** Postoje tri dobra pravila za korištenje pokazivača smjera:

- Signalizirajte ranije. Signalizirajte mnogo prije nego što skrenete. To je najbolji način da spriječite druge da vas pokušaju preteći.
- Signalizirajte neprekidno. Za sigurno skretanje potrebne su vam obje ruke na upravljaču. Nemojte isključivati signalizaciju dok ne završite skretanje.
- Isključite signalizaciju. Nemojte zaboraviti isključiti pokazivač smjera nakon što ste skrenuli (ako nemate signalizaciju koja se sama isključuje).

**Promjene trake.** Uključite pokazivač smjera prije prestrojavanja. Prestrojite se polako i lagano. Na taj način vozač kojeg niste vidjeli može imati priliku da zatrubi ili izbjegne vaše vozilo.

**Usporavanje.** Upozorite vozače iza sebe kada vidite da ćete morati usporiti. Nekoliko laganih dodira na papučicu kočnice -- dovoljno da trepcu stop svjetla -- bi trebalo upozoriti vozače koji idu iza vas. Koristite četverosmjerne pokazivače smjera za hitne slučajeve kada vozite vrlo sporo ili ste se zaustavili. Upozorite druge vozače u bilo kojoj od sljedećih situacija:

- Problemi ispred. Veličina vašeg vozila može otežati vozačima iza vas da vide opasnosti ispred vas. Ako vidite opasnost koja će zahtijevati usporavanje, upozorite vozače pozadi treptanjem stop svjetala.
- Uska skretanja. Većina vozača automobila ne zna koliko sporo morate ići da biste izveli usko skretanje u velikom vozilu. Upozorite vozače iza sebe ranim kočenjem i postepenim usporavanjem.
- Zaustavljanje na putu. Vozači kamiona i autobusa ponekad se zaustavljaju na putu da istovare teret ili putnike, ili da se zaustave na pružnom prijelazu. Upozorite vozače koji idu iza vas treptanjem stop svjetala. Nemojte se naglo zaustaviti.
- Spora vožnja. Vozači često ne shvataju koliko brzo sustižu sporo vozilo sve dok se ne približe.

Ako morate da vozite sporo, upozorite vozače koji slijede uključivanjem pokazivača smjera za hitne slučajeve ako je to legalno. (Zakoni koji se odnose na upotrebu pokazivača smjera razlikuju se od države do države. Provjerite zakone država u kojima ćete voziti.)

**Ne usmjeravajte saobraćaj.** Neki vozači pokušavaju pomoći drugima signalizirajući kada je sigurno proći. Ne biste trebali ovo raditi. Možete izazvati nesreću. Mogli biste biti krivi i to bi vas moglo koštati mnogo hiljada dolara.

### 2.5.2 – Komuniciranje vašeg prisustva

Drugi vozači možda neće primijetiti vaše vozilo čak i kada je u vidnom polju. Da biste pomogli u sprečavanju nesreće, obavijestite ih da ste tu.

**Prilikom preticanja.** Kad god se spremate da preteknete vozilo, pješaka ili biciklistu, prepostavite da vas ne vide. Mogli bi se odjednom pomjeriti ispred vas. Kada je to legalno, lagano kucnite sirenu ili, noću, bljesnite svjetla od kratkih do dugih svjetala i nazad. I vozite dovoljno pažljivo da izbjegnete sudar čak i ako vas ne vide ili ne čuju.

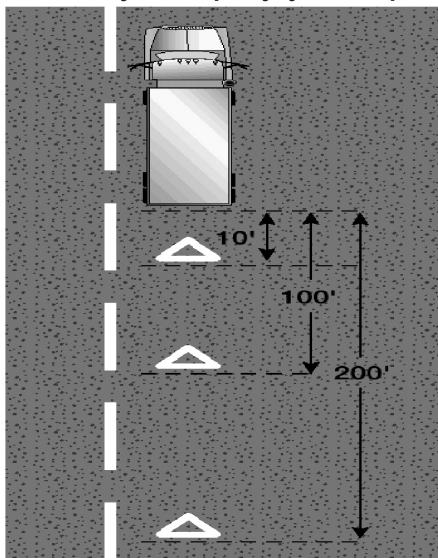
**Kada je slaba vidljivost.** U zoru, u sumrak, po kiši ili snijegu, morate učiniti da se lakše vidite. Ako imate problema da vidite druga vozila, drugi vozači će imati problema da vide vas. Uključite svjetla. Koristite prednja svjetla, a ne samo identifikaciona ili rubna svjetla. Koristite kratka svjetla; duga svjetla mogu smetati ljudima danju i noću. Ako trebate koristiti brisače vetrobranskog stakla, vaša prednja svjetla moraju biti uključena.

**Kada ste parkirani pored puta.** Kada skrenete s puta i zaustavite se, obavezno uključite četverosmjerne pokazivače smjera za hitni slučaj. Ovo je važno noću. Nemojte vjerovati zadnjim svjetlima da će biti dovoljno upozorenje. Vozači su se sudarili sa zadnjim dijelom parkiranog vozila jer su mislili da se kreće normalno.

Ako morate da se zaustavite na putu ili na bankini nekog puta, morate u roku od deset minuta isključiti uređaje za upozorenje u hitnom slučaju. Postavite svoje uređaje za upozorenje na sljedeće lokacije:

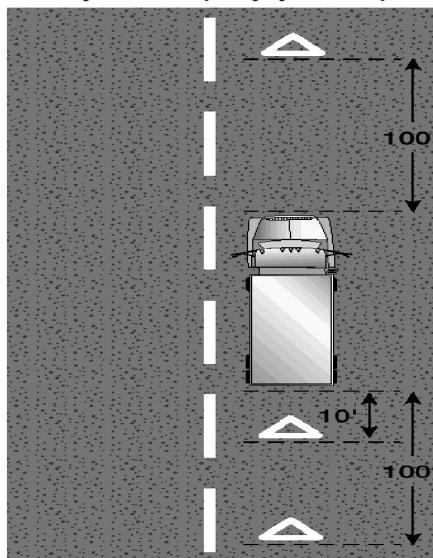
**Slika 2.8**

Jednosmjeran ili podijeljeni autoput



**Slika 2.9**

Dvosmjeran ili nepodijeljeni autoput

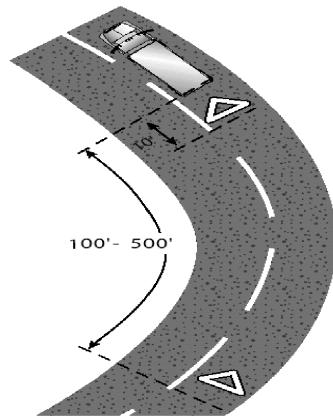
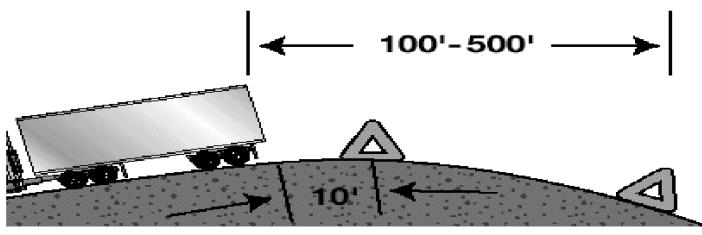


- Ako morate stati na jednosmernom ili podijeljenom autoputu ili pored njega, postavite uređaje za upozorenje 10 stopa, 100 stopa i 200 stopa prema saobraćaju koji se približava. Pogledajte Sliku 2.8.

- Ako se zaustavite na putu sa dvije trake na kojem se saobraćaj odvija u oba smjera ili na nepodijeljenom autoputu, postavite uređaje za upozorenje unutar 10 stopa od prednjih ili zadnjih uglova kako biste označili lokaciju vozila i 100 stopa iza i ispred vozila, na bankini ili u traci u kojoj ste stali. Pogledajte Sliku 2.9.

**Slika 2.10**

**OMETAN POGLED**



- Nazad iza bilo kakvog brda, krivine ili druge prepreke koja sprečava druge vozače da vide vozilo u krugu od 500 stopa. Ako je vidljivost ometena zbog brda ili krivine, pomjerite krajnji zadnji trougao na tačku niz cestu kako biste dali upozorenje. Pogledajte Sliku 2.10.

Kada stavljate trouglove, držite ih između sebe i nadolazećeg saobraćaja radi vlastite sigurnosti.  
(Da vas drugi vozači mogu vidjeti.)

**Koristite sirenu kada je potrebno.** Vaša sirena može obavijestiti druge da ste tamo. Može pomoći da se izbjegne sudar. Koristite sirenu kada je potrebno. Međutim, može prepasti druge i biti opasna ako se koristi bez potrebe.

## 2.6 – KONTROLA BRZINE

Prebrza vožnja glavni je uzrok nesreća sa smrtnim ishodom. Morate prilagoditi svoju brzinu uslovima vožnje. To uključuje trakciju, krivine, vidljivost, saobraćaj i brda.

### 2.6.1 – Zaustavni put

Udaljenost percepcije + udaljenost reakcije + razdaljina kočenja = ukupna zaustavna udaljenost

**Udaljenost percepcije.** Ovo je udaljenost koju vaše vozilo pređe od trenutka kada vaše oči vide opasnost dok ju vaš mozak ne prepozna. Vrijeme percepcije za opreznog vozača je oko 3/4 sekunde. Pri 55 mph pređete 60 stopa za 3/4 sekunde ili oko 81 stopu u sekundi.

**Udaljenost reakcije.** Udaljenost pređena od trenutka kada vaš mozak kaže vašoj nozi da se pomjeri s papučice gasa do trenutka kada vaša nogu zapravo pritisne papučicu kočnice. Prosječan vozač ima vrijeme reakcije od 3/4 sekunde. Ovo čini oko dodatnih 60 stopa pređenih brzinom od 55 mph.

**Razdaljina kočenja.** Razdaljina koja je potrebna da se zaustavite kada se kočnice aktiviraju. Pri brzini od 55 mph na suvom kolovozu sa dobrim kočnicama, teškom vozilu može trebatи oko 390 stopa da se zaustavi. Potrebno je oko 4 1/2 sekunde. Pri 45 mph, potrebno je 310 stopa, dužina fudbalskog terena, da zaustavite svoje vozilo.

**Ukupni zaustavni put.** Pri brzini od 55 mph, trebat će oko šest sekundi da se zaustavite, a vaše vozilo će putovati oko 450 stopa.

**Učinak brzine na zaustavni put.** Kad god udvostručite svoju brzinu, potrebno je oko četiri puta veća udaljenost da se zaustavite i vaše će vozilo imati četiri puta veću razornu snagu ako se sudari. Velike brzine značajno povećavaju zaustavni put. Ako malo usporite, možete mnogo dobiti na smanjenoj udaljenosti kočenja. Pogledajte Sliku 2.11.

Slika 2.11				
Tabela zaustavnog puta				
Milja na sat	Koliko daleko će kombinacija vozila preći u jednoj sekundi	Razdaljina koju vozač pređe prije nego što reagira	Put kočenja vozila	Ukupni zaustavni put
15 mph	22 stope	17 stope	29 stope	46 stope
30 mph	44 stope	33 stope	115 stope	148 stope
45 mph	66 stope	50 stope	260 stope	310 stope
50 mph	73 stope	55 stope	320 stope	375 stope
55 mph	81 stope	61 stope	390 stope	451 stope

**Uticaj težine vozila na zaustavni put.** Što je vozilo teže, to kočnice moraju da urade više da ga zaustave i to više toplove apsorbuju. Ali kočnice, gume, opruge i amortizeri na teškim vozilima su dizajnirane da rade najbolje kada je vozilo potpuno opterećeno. Prazni kamioni zahtijevaju veći zaustavni put jer prazno vozilo ima manju trakciju. Može da odskoči i blokira točkove, što pruža mnogo slabije kočenje. (To obično nije slučaj sa autobusima.)

### 2.6.2 – Usklađivanje brzine s površinom puta

Ne možete upravljati ili kočiti vozilom ako nemate trakciju. Trakcija je trenje između guma i puta. Postoje neki uslovi na putu koji smanjuju trakciju i zahtijevaju manje brzine.

**Klizave površine.** Za zaustavljanje će trebati duže, a bit će teže skrenuti bez proklizavanja, kada je put klizav. Mokri putevi mogu udvostručiti zaustavni put. Morate voziti sporije da biste mogli da se zaustavite na istoj udaljenosti kao na suvom putu. Smanjite brzinu za otprilike jednu trećinu (npr. usporite sa 55 na oko 35 mph) na mokrom putu. Na utabanom snijegu smanjite brzinu za pola ili više. Ako je podloga zaleđena, smanjite brzinu na minimalnu i prestanite voziti čim to budete mogli učiniti na siguran način.

**Prepoznavanje klizavih površina.** Ponekad je teško znati da li je put klizav. Evo nekoliko znakova klizavih puteva:

- **Područja u sjeni.** Zasjenjeni dijelovi puta će ostati zaledeni i klizavi dugo nakon otapanja otvorenih površina.
- **Mostovi.** Kada temperatura padne, mostovi će se smrznuti prije puta. Budite posebno oprezni kada je temperatura blizu 32 stepena Fahrenheita.
- **Topljenje leda.** Lagano otapanje će učiniti led vlažnim. Mokri led je mnogo klizaviji od leda koji nije mokar.
- **Crni led.** Crni led je tanak sloj koji je dovoljno providan da se ispod njega vidi put. To čini da put izgleda mokrim. Svaki put kada je temperatura ispod nule i put izgleda mokar, pazite na crni led.
- **Zaledivanje vozila.** Jednostavan način da provjerite ima li leda je da otvorite prozor i dodirnete prednji dio retrovizora, nosač retrovizora ili antenu. Ako na njima ima leda, površina puta vjerovatno počinje da se ledi.
- **Odmah nakon što počne kiša.** Odmah nakon što počne da pada kiša, voda se miješa s uljem koje su vozila ostavila na putu. To čini put veoma klizavim. Ako kiša nastavi padati, isprat će ulje.
- **Hidroplaniranje.** U nekim vremenskim prilikama, voda ili bljuzgavica se skuplja na cesti. Kada se to dogodi, vaše vozilo može hidroplanirati. To je kao skijanje na vodi - gume gube kontakt sa putem i imaju malo ili nimalo trakcije. Možda nećete moći upravljati ili kočiti. Možete povratiti kontrolu tako što ćete otpustiti papučicu gasa i pritisnuti kvačilo. Ovo će usporiti vaše vozilo i omogućiti da se točkovi slobodno okreću. Ako je vozilo u hidroplaniranju, nemojte koristiti kočnice za usporavanje. Ako pogonski točkovi počnu da proklizavaju, pritisnite kvačilo da se slobodno okreću.

Nije potrebno puno vode da se izazove hidroplaniranje. Hidroplaniranje se može dogoditi pri brzinama od 30 mph ako ima puno vode. Veća je vjerovatnoća da dođe do hidroplaniranja ako je pritisak u gumama nizak ili je gazeći sloj pohaban. (Žljebovi u gumi odvode vodu; ako nisu duboki, ne rade dobro.)

Površine puteva na kojima se može skupljati voda mogu stvoriti uslove koji uzrokuju hidroplaniranje vozila. Pazite na jasne refleksije, prskanje guma i kapi kiše na putu. Ovo su pokazatelji stajaće vode. Budite posebno oprezni u vožnji kroz lokve. Voda je često dovoljno duboka da izazove hidroplaniranje.

### 2.6.3 – Brzina i krivine

Vozači moraju prilagoditi svoju brzinu za krivine na putu. Ako skrenete prebrzo, mogu se dogoditi dvije stvari. Gume mogu izgubiti trakciju i nastaviti pravo, tako da ćete prokliznuti s puta. Ili, gume mogu zadržati svoju trakciju i vozilo se prevrće. Testovi su pokazali da se kamioni s visokim težištem mogu prevrnuti pri navedenom ograničenju brzine za krivinu.

Usporite na sigurnu brzinu prije nego uđete u krivinu. Kočenje u krivini je opasno jer je lakše blokirati točkove i izazvati proklizavanje. Usporite po potrebi. Nikada nemojte prekoračiti postavljeno ograničenje brzine za krivinu. Budite u brzini koja će vam omogućiti da lagano ubrzate u krivini. Ovo će vam pomoći da zadržite kontrolu.

### 2.6.4 – Brzina i udaljenost ispred

Uvijek biste trebali biti u mogućnosti da se zaustavite na udaljenosti koju vidite ispred sebe. Magla, kiša ili drugi uslovi mogu zahtijevati da usporite da biste mogli stati na udaljenosti koju možete vidjeti. Noću ne možete vidjeti tako daleko s kratkim svjetlima kao što možete sa dugim svjetlima. Kada morate koristiti kratka svjetla, usporite.

### 2.6.5 – Brzina i protok saobraćaja

Kada vozite u gustom saobraćaju, najsigurnija brzina je brzina drugih vozila. Vozila koja idu u istom smjeru istom brzinom vjerovatno neće naletjeti jedno na drugo. U mnogim državama ograničenja brzine su niža za kamione i autobuse nego za automobile. Mogu varirati i do 15 mph. Budite posebno oprezni kada vršite prestrojavanje ili prolazite ovim putevima. Vozite brzinom saobraćaja, ako možete, a da ne idete nedozvoljenom ili nesigurnom brzinom. Držite sigurno odstojanje.

Glavni razlog zašto vozači prekoračuju ograničenja brzine je ušteda vremena. Ali, svako ko pokušava da vozi brže od brzine saobraćaja neće moći da uštedi mnogo vremena. Uključeni rizici nisu vrijedni toga. Ako idete brže od brzine ostatka vozila u saobraćaju, morat ćete nastaviti preticati druga vozila. Ovo povećava mogućnost sudara, a to je i napornije. Umor povećava mogućnost sudara. Kretanje brzinom toka saobraćaja je sigurnije i lakše.

## **2.6.6 – Brzina na nizbrdicama**

Brzina vašeg vozila će se povećati na nizbrdicama zbog gravitacije. Vaš najvažniji cilj je odabrati i održati brzinu koja nije prebrza za:

- Ukupnu težinu vozila i tereta.
- Dužinu nizbrdice.
- Nagib nizbrdice.
- Stanje na putu.
- Vrijeme.

Ako je postavljeno ograničenje brzine ili postoji znak koji pokazuje "Maksimalna sigurna brzina", nikada nemojte prekoračiti prikazanu brzinu. Također, potražite i obratite pažnju na znakove upozorenja koji ukazuju na dužinu i strminu nizbrdice. Morate koristiti efekat kočenja motora kao glavni način kontrole brzine na nizbrdicama. Efekat kočenja motora je najveći kada je blizu regulisanih brojeva obrtaja u minuti i mjenjač je u nižim stepenima prijenosa. Sačuvajte svoje kočnice kako biste mogli usporiti ili zaustaviti se kako to zahtijevaju uslovi puta i saobraćaja. Prebacite mjenjač u niži stepen prije nego što krenete nizbrdo i koristite odgovarajuće tehnike kočenja. Pažljivo pročitajte odjeljak o sigurnom spuštanju niz dugе, strme nizbrdice u "Vožnja kroz planine".

## **2.6.7 – Radovi na putu**

Brzina u saobraćaju je uzrok broj jedan povreda i smrti u zonama radova na putu. Pridržavajte se postavljenih ograničenja brzine u svakom trenutku kada se približavate i vozite kroz radove na putu. Pazite na brzinomjer i ne dozvolite da vam brzina raste dok vozite kroz duge dionice puta. Smanjite brzinu zbog nepovoljnih vremenskih uslova ili uslova na putu. Još više smanjite brzinu kada je radnik blizu puta.

---

## **Pododjeljci 2.4, 2.5 i 2.6** **Testirajte svoje znanje**

1. Koliko daleko naprijed navodi uputstvo da trebate gledati?
2. Koje su dvije glavne stvari na koje treba obratiti pažnju naprijed?
3. Koji je vaš najvažniji način da vidite bočne i zadnju stranu vašeg vozila?
4. Šta znači "komunikacija" u sigurnoj vožnji?
5. Gdje treba postaviti vaše reflektore kada se zaustavite na podijeljenom autoputu?
6. Koje tri stvari zajedno doprinose ukupnom zaustavnom putu?
7. Ako idete dvostruko brže, hoće li se vaš zaustavni put povećati za dva ili četiri puta?
8. Prazni kamioni imaju najbolje kočenje. Tačno ili netačno?
9. Šta je hidroplaniranje?
10. Šta je "crni led"?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.4, 2.5 i 2.6.

---

## **2.7 – OSIGURANJE DOVOLJNOG PROSTORA**

Da biste bili sigurni vozač, potreban vam je prostor oko vašeg vozila. Kada stvari krenu po zlu, prostor vam daje vremena za razmišljanje i reakciju.

Da biste imali slobodan prostor kada nešto krene po zlu, morate osigurati dovoljan prostor. Iako ovo važi za sve vozače, veoma je važno za velika vozila. Zauzimaju više prostora i zahtijevaju više prostora za zaustavljanje i skretanje.

### **2.7.1 – Prostor naprijed**

Od cjelokupnog prostora oko vašeg vozila, to je područje ispred vozila – prostor u koji se vozite – ono što je najvažnije.

**Potreba za prostorom naprijed.** Potreban vam je prostor naprijed u slučaju da se morate iznenada zaustaviti. Prema izvještajima o nesrećama, vozilo koje kamioni i autobusi najčešće udare je ono ispred njih. Najčešći uzrok je neodržavanje odgovarajućeg odstojanja. Zapamtite, ako je vozilo ispred vas manje od vašeg, vjerovatno se može zaustaviti brže nego vi. Možete imati sudar ako ne održavate odgovarajuće odstojanje.

**Koliko prostora?** Koliko prostora treba da imate ispred sebe? Jedno dobro pravilo kaže da vam je potrebna najmanje jedna sekunda za svakih 10 stopa dužine vozila pri brzinama ispod 40 mph. Pri većim brzinama morate dodati 1 sekundu radi sigurnosti. Na primjer, ako vozite vozilo od 40 stopa, trebate između sebe i vozila ispred sebe ostaviti razmak koji se pređe za 4 sekunde. U kombinaciji vozila dugoj 60 stopa trebat će vam 6 sekundi. Ako vozite brže od 40 mph, treba vam 5 sekundi za vozilo od 40 stopa, a 7 sekundi za vozilo od 60 stopa. Pogledajte Sliku 2.12.

Da biste znali koliko prostora imate, sačekajte dok vozilo ispred vas ne prođe sjenku na putu, oznaku na pločniku ili neki drugi jasan orijentir. Zatim odbrojavajte sekunde ovako: "jedna hiljada i jedan, jedna hiljada i dva" i tako dalje, dok ne dođete do istog mesta. Uporedite svoj broj sa pravilom jedne sekunde za svakih deset stopa dužine.

Ako vozite kamion od 40 stopa i brojite samo do 2 sekunde, preblizu ste. Odmaknите se malo i ponovo brojite dok ne budete imali 4 sekunde odstojanja (ili 5 sekundi, ako idete preko 40 mph). Nakon malo vježbe, znat ćete koliko iza trebate biti. Ne zaboravite dodati 1 sekundu za brzine veće od 40 mph. Također zapamtite da kada je put klizav, trebate mnogo više prostora da se zaustavite.

## 2.7.2 – Prostor iza

Ne možete spriječiti druge da vas prate previše blizu. Ali postoje stvari koje možete učiniti da to bude sigurnije.

**Ostanite na desnoj strani.** Iza teških vozila se često ne održava odstojanje kada ne mogu da prate brzinu saobraćaja. Ovo se često dešava kada idete uzbrdo. Ako vas veliki teret usporava, ostanite u desnoj traci ako možete. Idući uzbrdo, ne smijete preticati druga spora vozila osim ako se možete kretati brzo i sigurno.

### Sigurno postupanje s vozilima koja ne održavaju odstojanje iza vas.

U velikom vozilu često je teško vidjeti da li je vozilo blizu iza vas. Možda vas prati vozilo koje ne održava odgovarajuće odstojanje:

- **Kada vozite sporo.** Vozači zarobljeni iza sporih vozila često ne održavaju odgovarajuće odstojanje.
- **Pri lošem vremenu.** Mnogi vozači automobila ne održavaju odgovarajuće odstojanje iza velikih vozila tokom lošeg vremena, posebno kada je teško vidjeti put ispred.

Ako otkrijete da se iza vas ne održava odgovarajuće odstojanje, evo nekoliko stvari koje možete učiniti da smanjite vjerovatnoću sudara:

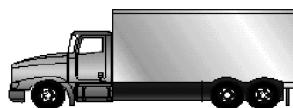
- **Izbjegavajte brze promjene.** Ako morate usporiti ili skrenuti, signalizirajte ranije i postepeno smanjite brzinu.
- **Povećajte svoje odstojanje.** Otvaranje prostora ispred vas pomoći će vam da izbjegnete nagle promjene brzine ili smjera. To također olakšava vozilu koje ne održava odgovarajuće odstojanje da vas pretekne.
- **Nemojte ubrzavati.** Sigurnije je voziti se malom brzinom nego velikom brzinom kada vozilo iza vas ne održava odgovarajuće odstojanje.
- **Izbjegavajte trikove.** Nemojte paliti zadnja svjetla ili blicati stop svjetlima. Pratite prethodno navedene prijedloge.

**Slika 2.12**

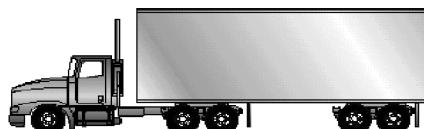
### FORMULA ZA TEŠKA VOZILA

**Za vremenski interval za prelazak razdaljine pri vožnji iza drugog vozila**

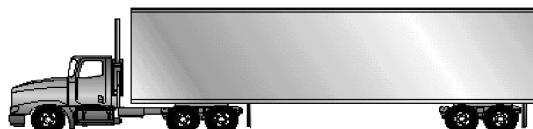
- 1 sekunda potrebna za svakih 10 stopa dužine vozila pri brzinama ispod 40 MPH
- Iznad 40 MPH koristite istu formulu, a zatim dodajte 1 sekundu za dodatnu brzinu



Kamion od 40 stopa (sporije od 40 MPH) = 4 sekunde



Kamion od 50 stopa (brže od 40 MPH) = 6 sekundi



Kamion od 60 stopa (brže od 40 MPH) = 6 sekundi

### 2.7.3 – Prostor sa strana

Komercijalna vozila su često široka i zauzimaju veći dio trake. Sigurni vozači će upravljati i s ono malo prostora što imaju. To možete učiniti tako da vaše vozilo bude centrirano u vašoj traci i izbjegavajte vožnju pored drugih.

**Ostajanje na sredini trake.** Morate držati svoje vozilo u sredini u traci kako biste zadržali siguran razmak s obje strane. Ako je vaše vozilo široko, imat ćete malo prostora.

**Putovanje pored drugih.** Postoje dvije opasnosti u vožnji pored drugih vozila:

- Drugi vozač se može iznenada prestrojiti i skrenuti u vas.
- Možete biti zarobljeni kada trebate se trebate prestrojiti u drugu traku.

Pronađite slobodno mjesto gdje niste u blizini drugog saobraćaja. Kada je saobraćaj gust, možda će biti teško pronaći slobodno mjesto. Ako morate putovati u blizini drugih vozila, pokušajte da održite što više prostora između vas i njih. Također, povucite se ili pomjerite se naprijed kako biste bili sigurni da vas drugi vozač može vidjeti.

**Jaki vjetrovi.** Jak vjetar otežava zadržavanje u traci. Problem je obično veći za lakša vozila. Ovaj problem može biti posebno loš pri izlasku iz tunela. Ako to možete izbjечiti, nemojte voziti pored drugih kada bočni vjetar može uticati na vas.

### 2.7.4 – Prostor iznad vozila

Udaranje u predmete iznad vozila predstavlja opasnost. Pobrinite se da uvijek imate dovoljno prostora iznad vozila.

Nemojte pretpostavljati da su visine istaknute na mostovima i nadvožnjacima tačne. Ponovno nanošenje podloge puta ili nabijeni snijeg su možda smanjili razmak od kad su visine navedene. Težina teretnog kombija mijenja njegovu visinu. Prazan kombi je viši od natovarenog. Ako ste prošli ispod mosta kada ste bili natovareni možda nećete moći kada ste prazni.

Ako sumnjate da imate siguran prostor da prođete ispod nekog objekta, idite polako. Ako niste sigurni da ćete uspjeti, idite drugim putem.

Upozorenja se često postavljaju na niskim mostovima ili podvožnjacima, ali ponekad nisu.

Neki putevi mogu uzrokovati naginjanje vozila. Može doći do problema prilikom prolaska pored objekata duž ivice puta, kao što su znakovi, drveće ili stubovi mosta. Gdje je to problem, vozite malo bliže sredini puta.

Prije nego što se vratite u područje, izadite i provjerite ima li nadvijenih objekata kao što su drveće, grane ili električne žice. Lako je propustiti vidjeti ih dok vozite unazad. (Također provjerite ima li drugih opasnosti u isto vrijeme.)

### 2.7.5 – Prostor ispod

Mnogi vozači zaboravljaju na prostor ispod svojih vozila. Taj prostor može biti vrlo mali kada je vozilo jako opterećeno. Ovo je često problem na zemljanim putevima i u neASFaltiranim prostorima. Odvodni kanali preko puteva mogu uzrokovati povlačenje krajeva nekih vozila. Pažljivo prelazite takve depresije.

Željezničke pruge mogu se viriti nekoliko inča i mogu uzrokovati probleme. Ovo je problem posebno kada se vuče prikolica s malim prostorom ispod i gdje je površina oko kolosijeka istrošena. Nemojte riskirati da se zaglavite na pola puta.

### 2.7.6 – Prostor za skretanje

Prostor oko kamiona ili autobusa je važan u skretanjima. Zbog širokog skretanja i izlaska iz trake, velika vozila mogu udariti druga vozila ili objekte tokom skretanja.

**Skretanja desno.** Evo nekoliko pravila koja će vam pomoći u sprečavanju sudara pri skretanju udesno:

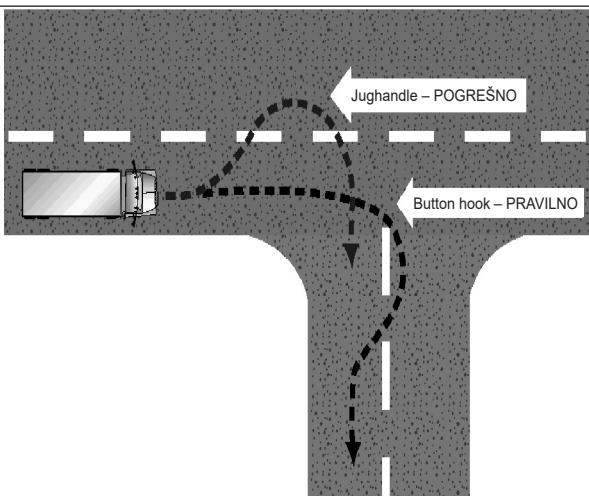
- Skrenite polako da sebi i drugima date više vremena da izbjegnete probleme.
- Ako vozite kamion ili autobus koji ne može skrenuti udesno bez ulaska u drugu traku, skrenite široko dok završite skretanje. Držite zadnji dio vozila blizu ivičnjaka. Ovo će spriječiti druge vozače da vas prođu sa desne strane.
- Ne skrećite široko uljevo dok počinjete skretanje. Vozač koji vas prati može pomisliti da skrećete lijevo i pokušati vas zaobići s desne strane. Možete udariti u drugo vozilo dok završavate svoje skretanje.

- Ako morate preći u suprotnu traku da biste skrenuli, pazite na vozila koja dolaze prema vama. Dajte im prostora da prođu ili da stanu. Međutim, nemojte im se sklanjati jer biste mogli udariti nekoga iza sebe. Pogledajte Sliku 2.13.

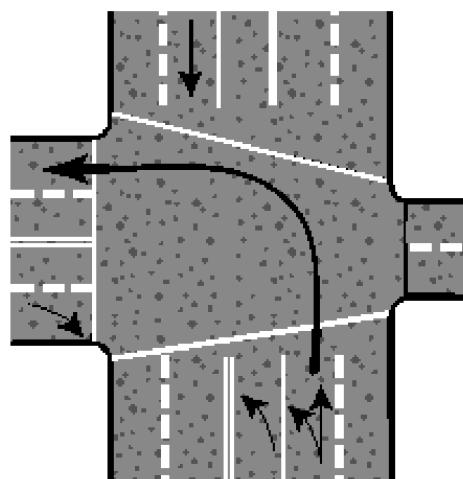
**Skretanja lijevo.** Na skretanju lijevo provjerite jeste li prošli na pola puta kroz raskrsnicu prije nego što krenete ulijevo. Ako skrenete prerano, lijeva strana vašeg vozila može udariti u drugo vozilo zbog izlaska van putanje.

Ako postoje dvije trake za skretanje, uvijek idite na desnu traku za skretanje. Ne polazite unutrašnjom trakom jer ćete možda morati da skrenete desno. Vozači s vaše lijeve strane mogu se lakše vidjeti. Pogledajte Sliku 2.14.

**Slika 2.13**



**Slika 2.14**



**Kružni tokovi.** Moderni kružni tokovi se grade u Sjedinjenim Američkim Državama od ranih 1990-ih, a po državi Pennsylvania od 2005. godine.

Dokazano je da su kružni tokovi mnogo sigurniji i efikasniji od tradicionalnih raskrsnica, kao i drugih vrsta kružnih raskrsnica.

Ključne tačke za navigaciju kružnim tokovima:

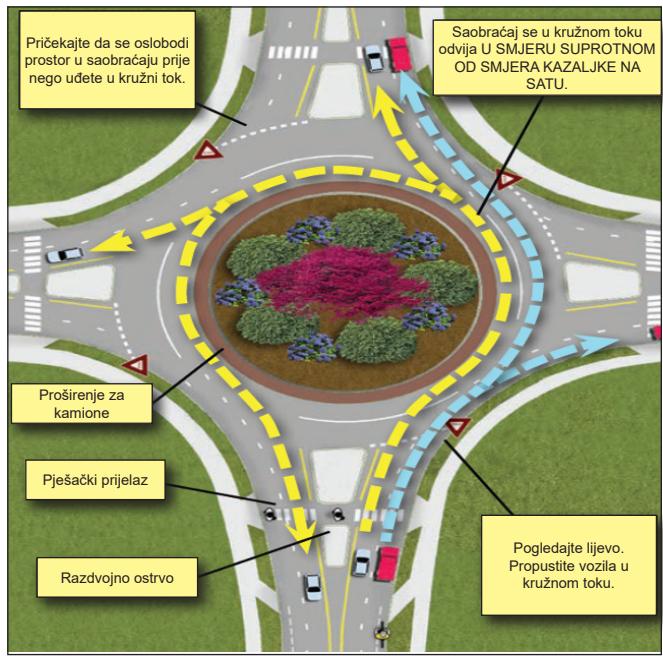
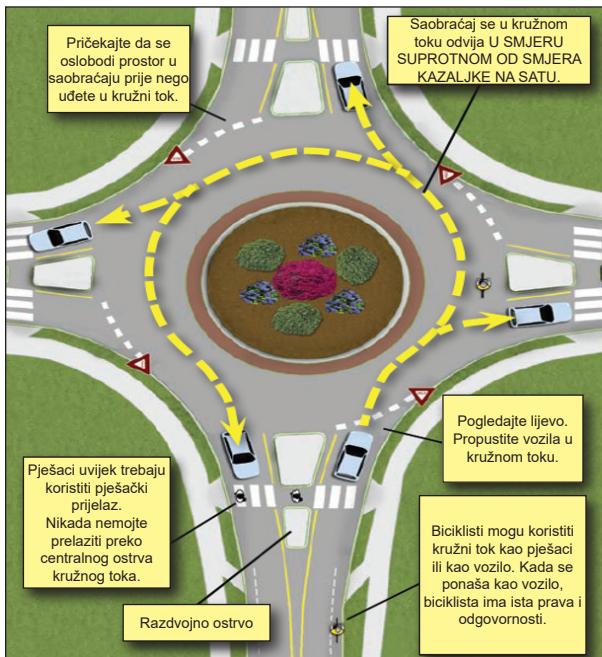
- Dajte prednost pješacima.
- Dajte prednost pri ulasku. Kružni saobraćaj ima prednost.
  - Ako je potrebno, zaustavite se na liniji prednosti dok se ne stvori adekvatan prostor u saobraćaju.
- Nastavite polako u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kroz kružni tok kako biste izbjegli prevrtanje ili pomjeranje tereta.
- Tegljač/kabina treba da ostane na kružnom putu.
- Stražnja prikolica treba po potrebi voziti po traci za kamione.
  - Trake za kamione mogu se nalaziti i na vanjskim rubovima kružnog puta i/ili ulaznih traka.
- Na nekim lokacijama tegljači i veći kamioni će možda morati da kruže oko kružnog toka kako bi skrenuli desno na željenom izlazu.

Ovi kružni tokovi treba da budu označeni za potreban manevar.

Kružni tokovi sa više traka rijetko su dizajnirani da omoguće kretanje dva kamiona jedan pored drugog. Stoga, kamioni obično moraju koristiti obje trake unutar kružnog puta, a možda će također morati koristiti obje trake za ulazak i izlazak.

Dodatne informacije o kružnom toku:

- <https://www.penndot.gov/ProjectAndPrograms/RoadDesignEnvironment/RoadDesign/Pages/Roundabouts.aspx>
- <https://safety.fhwa.dot.gov/intersection/innovative/roundabouts/>
- Publication 578 – Single Lane Roundabouts, General Information and Driving Tips for Motorists
- Publication 579 – Roundabouts, General Information for Bicyclists and Pedestrians
- Publication 580 – Multi-Lane Roundabouts, General Information and Driving tips for Motorists



### 2.7.7 – Prostor potreban za prelazak ili ulazak u saobraćaj

Budite svjesni veličine i težine vašeg vozila kada prelazite ili ulazite u saobraćaj. Evo nekoliko važnih stvari koje treba imati na umu:

- Zbog sporog ubrzanja i prostora koji je potreban velikim vozilima, možda će vam trebati mnogo veći razmak za ulazak u saobraćaj nego što bi vam trebalo u automobilu. Sačekajte dovoljno veliki razmak u saobraćaju da uđete na put.
- Ubrzanje varira u odnosu na tovar. Ostavite više prostora ako vaše vozilo prevozi težak tovar.
- Prije nego što krenete preko puta, uvjerite se da možete preći cijeli put prije nego što vas drugi učesnici u saobraćaju stignu.

## 2.8 – PRIMJEĆIVANJE OPASNOSTI

### 2.8.1 – Važnost primjećivanja opasnosti

**Šta je opasnost?** Opasnost je svako stanje koje uzrokuje da naše putovanje bude nesigurno. Stanje na putu ili drugi učesnik u saobraćaju (vozač, biciklista, pješak) koji predstavlja moguću opasnost može biti opasnost. Na primjer, automobil ispred vas ide prema izlazu na autocestu, ali im se pale stop svjetla i on počinje snažno kočiti. To bi moglo značiti da vozač nije siguran u skretanje na izlaz. Mogli bi se iznenada vratiti na autoput. Ovaj automobil je opasnost. Ako se vozač automobila ubacuje ispred vas, to više nije samo opasnost; to je hitna situacija.

**Primjećivanje opasnosti vam omogućava da budete spremni.** Imat ćete više vremena za djelovanje ako uočite opasnosti prije nego što postanu hitan slučaj. U gornjem primjeru, možete izvršiti prestrojavanje u drugu traku ili usporiti kako biste sprječili sudar ako automobil iznenada presječe ispred vas. Primjećivanje ove opasnosti daje vam vremena da provjerite svoj uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor i signalizirate prestrojavanje. Pripremljenost smanjuje opasnost. Vozač koji ne vidi opasnost dok se spori automobil ne vrati na autoput ispred njega morao bi vrlo brzo nešto učiniti. Naglo kočenje ili brza promjena trake mnogo je vjerovatnije da će dovesti do sudara.

**Učiti prepoznati opasnosti.** Često postoje naznake koje će vam pomoći da uočite opasnosti. Što više vozite, bolje ćete naučiti da prepoznate opasnosti. Ovaj odjeljak će govoriti o opasnostima kojih biste trebali biti svjesni.

### 2.8.2 – Opasni putevi

Usporite i budite veoma oprezni ako vidite neku od sljedećih opasnosti na putu:

- **Radne zone.** Kada ljudi rade na putu, to je opasnost. Može biti užih traka, oštrih skretanja ili neravnih površina. Drugi vozači su često ometeni i voze nesigurno. Radnici i građevinska vozila mogu smetati. Vozite polako i oprezno u blizini radova na putu. Upotrijebite četverosmjerne pokazivače smjera ili stop svjetla da upozorite vozače iza vas. Po zakonu morate upaliti prednja svjetla. Povećane su kazne za prekršaje u radnim zonama!
- **Ivice.** Ponekad se podloga naglo spušta blizu ivice puta Vožnja previše blizu ivice može nagnuti vaše vozilo van kolovoza. To može uzrokovati da vrh vašeg vozila udari u predmete pored puta (znakove, grane drveća). Također, može biti teško upravljati dok prelazite na ivici, silazite s puta ili se vraćate nazad.
- **Strani predmeti.** Stvari koje su pale na put mogu predstavljati opasnost. Mogu predstavljati opasnost za vaše gume i felge. Mogu oštetiti električne i kočione vodove. Mogu se zaglaviti između dvostrukih guma i uzrokovati ozbiljna oštećenja. Neke prepreke koje izgledaju kao bezopasne mogu biti vrlo opasne. Na primjer, kartonske kutije mogu biti prazne, ali mogu sadržavati i neki čvrsti ili težak materijal koji može uzrokovati štetu. Isto važi i za papirne i platnene vreće. Važno je da ostanete na oprezu za predmete svih vrsta, tako da ih možete vidjeti dovoljno rano da ih izbjegnete bez iznenadnih, nesigurnih poteza.
- **Izlazi/Ulazi.** Izlazi s autoputa i skretnice mogu biti posebno opasni za komercijalna vozila. Na izlazima i ulazima često su postavljeni znakovi ograničenja brzine. Zapamtite, ove brzine mogu biti sigurne za automobile, ali ne moraju biti sigurne za veća vozila ili teško natovarena vozila. Izlazi koji idu nizbrdo i skreću u isto vrijeme mogu biti posebno opasni. Nizbrdica otežava smanjenje brzine. Kočenje i skretanje u isto vrijeme mogu biti opasna praksa. Uvjerite se da idete dovoljno sporo prije nego što uđete na krivi dio izlaza ili ulaza.

### 2.8.3 – Vozači koji predstavljaju opasnost

Da biste zaštitili sebe i druge, morate znati kada drugi vozači mogu učiniti nešto opasno. Neki tragovi za ovu vrstu opasnosti su razmatrani u nastavku:

- **Blokirano vidno polje.** Ljudi koji ne vide druge predstavljaju jako veliku opasnost. Budite oprezni na vozače kojima je blokiran vid. Kombi, natovareni karavani i automobili sa blokiranim zadnjim staklom su primjeri. Kamione za iznajmljivanje treba pažljivo pratiti. Njihovi vozači često nisu navikli na ograničeno vidno polje koje imaju sa bočne i zadnje strane kamiona. Tokom zime, opasnost predstavljaju vozila sa staklima prekrivenim ledom ili snijegom.
- **Vozila mogu biti djelimično sakrivena slijepim raskrsnicama ili uličicama.** Ako možete vidjeti samo zadnji ili prednji kraj vozila, ali ne i vozača, oni vas ne mogu vidjeti. Budite oprezni jer se mogu povući ili ući u vašu traku. Uvijek budite spremni za zaustavljanje.
- **Kamioni za dostavu mogu predstavljati opasnost.** Paketi ili vrata vozila često blokiraju vid vozača. Vozači vozila sa niskim pragom, poštanskih vozila i lokalnih dostavnih vozila često su u žurbi i mogu iznenada izaći iz svog vozila ili uletjeti u saobraćajnu traku.
- **Parkirana vozila mogu predstavljati opasnost,** posebno kada ljudi počnu izlaziti iz njih. Ili, mogu se iznenada pokrenuti i ući u vašu putanju. Pazite na kretanje unutar vozila ili kretanje samog vozila koje pokazuje da su ljudi unutra. Pazite na stop svjetla ili rezervna svjetla, auspuh i druge naznake da će se vozač pomjeriti.
- **Pazite na zaustavljeni autobus.** Putnici mogu preći ispred ili iza autobusa i često vas ne mogu vidjeti.
- **Motociklisti i mopedi mogu predstavljati potencijalnu opasnost,** jer ih je teško vidjeti ili ih je lako previdjeti. Budite spremni za motocikliste.
- **Pješaci i biciklisti također mogu biti opasnost.** Šetači, trkači i biciklisti mogu biti na putu okrenuti leđima saobraćaju, tako da vas ne mogu vidjeti. Ponekad nose prenosive stereo uređaje sa slušalicama, tako vas ne mogu ni čuti. Ovo može biti opasno. U kišnim danima, pješaci vas možda neće vidjeti zbog šešira ili kišobrana. Možda žure da pobegnu od kiše i možda ne obraćaju pažnju na saobraćaj. Kada vas vide, nikada nije sigurno mahati pješaku u koloni saobraćaja u bilo koje vrijeme, a posebno na neobilježenim lokacijama ili lokacijama u sredini bloka.

Evo nekoliko stvari koje treba zapamtiti o biciklistima na koje možete naići na putu:

1. Kada se približavate biciklu ili prolazite pored njega, usporite na sigurnu brzinu.

2. Prije prolaska, prvo morate odlučiti da li možete manevrirati oko bicikliste. Obavezno provjerite ima li saobraćaja iz suprotnog smjera. Prilikom prolaska **morate ostaviti najmanje četiri stope** između vašeg vozila i bicikla kako biste sigurno prošli. Ako je potrebno i ako to možete učiniti sigurno, dozvoljeno vam je da pređete srednju dvostruku žutu liniju kako biste mogli održavati razmak od četiri stope između vašeg vozila i bicikla.
  3. Osim ako skreću ulijevo, biciklisti koji voze sporije od vozila koja prolaze moraju se držati desne strane kolovoza i moraju se kretati u istom smjeru kao i ostatak saobraćaja. Međutim, ovaj zahtjev ne važi na putevima sa jednom trakom u svakom smjeru.
  4. Kada postoji samo jedna traka za vožnju, biciklisti mogu koristiti bilo koji dio trake kako bi izbjegli opasnosti na kolovozu, uključujući držanje sigurne udaljenosti od zaustavljenih i parkiranih automobila.
  5. Vozači ne mogu skrenuti na put bicikliste koji se vozi pravo naprijed po kolovozu ili bankini.
  6. Nakon što preteknete biciklistu, nemojte usporavati niti se brzo zaustavljati. Brzo zaustavljanje može dovesti do toga da biciklista udari u vaše vozilo.
  7. Ne možete natjerati biciklistu da se skloni s puta. Ako to učinite, možete se suočiti sa krivičnim prijavama.
  8. Biciklisti se smatraju vozačima vozila i od njih se očekuje da poštuju sve saobraćajne zakone; međutim, oni mogu putovati manjom od postavljene minimalne brzine i ne mogu se kazniti zbog ometanja saobraćaja. Biciklisti mogu voziti po bankini, ali nisu obavezni da to rade.
  9. Ne oglašavajte sirenu blizu biciklista, osim ako to morate učiniti da biste izbjegli sudar.
- **Ometanja.** Ljudi koji imaju ometanja su opasnost. Pazite gdje oni gledaju. Ako gledaju negdje drugo, ne mogu vas vidjeti. Ali budite oprezni čak i kada vas gledaju. Oni mogu vjerovati da imaju pravo prvenstva.
  - **Djeca.** Djeca imaju tendenciju da reaguju brzo bez praćenja saobraćaja. Djeca koja se međusobno igraju možda neće pratiti saobraćaj i predstavljaju ozbiljnu opasnost.
  - **Ljudi koji razgovaraju.** Vozači ili pješaci koji međusobno razgovaraju možda ne obraćaju dovoljnu pažnju na saobraćaj.
  - **Radnici.** Ljudi koji rade na kolovozu ili blizu njega predstavljaju naznaku opasnosti. Posao stvara ometanje za druge vozače i sami radnici vas možda neće vidjeti.
  - **Kamioni za sladoled.** Neko ko prodaje sladoled je naznaka opasnosti. Djeca su možda u blizini i možda vas neće vidjeti.
  - **Vozila za osobe sa invaliditetom.** Vozači koji mijenjaju gumu ili popravljaju motor često ne obraćaju pažnju na opasnost koja im predstavlja saobraćaj na putu. Često su neoprezni. Podignuti točkovi ili podignuti poklopci motora su tragovi opasnosti.
  - **Nesreće.** Nesreće su posebno opasne. Ljudi koji su učestvovali u nesreći možda ne prate saobraćaj. Vozači u prolazu obično gledaju na nesreću. Ljudi često pretrčavaju put ne gledajući. Vozila mogu usporiti ili se iznenada zaustaviti.
  - **Kupci.** Ljudi u trgovačkim područjima i oko njih često ne prate saobraćaj jer traže trgovine ili gledaju u izloge.
  - **Zbunjeni vozači.** Zbunjeni vozači često naglo mijenjaju smjer ili se zaustavljaju bez upozorenja. Zbunjenost je uobičajena u blizini raskrsnica na autoputu ili autoputu i glavnih raskrsnica. Turisti koji nisu upoznati sa ovim područjem mogu biti veoma opasni. Znakovi koji upućuju na turiste uključuju prtljag na automobilu i registarske tablice van države. Neočekivani postupci (zaustavljanje usred bloka, prestrojavanje bez očiglednog razloga, zadnja svjetla se iznenada pale) su naznake zbunjenosti. Okljevanje je još jedan trag, uključujući vrlo sporu vožnju, često korištenje kočnica ili zaustavljanje nasred raskrsnice. Također možete vidjeti vozače koji prate ulične znakove, karte i kućne brojeve. Ovi vozači možda ne obraćaju pažnju na vas.
  - **Spori vozači.** Vozači koji ne održavaju normalnu brzinu su opasnost. Rano uočavanje sporih vozila može sprječiti sudar. Neka vozila su po svojoj prirodi spora i kada ih vidite, to je naznaka opasnosti (mopedi, poljoprivredne mašine, građevinske mašine, traktori, konjska zaprega itd.). Neka od njih imaju simbol "vozilo koje se sporo kreće" da vas upozori. Ovo je crveni trougao sa narandžastim središtem. Potražite ga.
  - **Vozači koji signaliziraju skretanje mogu predstavljati opasnost.** Vozači koji signaliziraju skretanje mogu usporiti više od očekivanog ili se zaustaviti. Ako usko skreću u uličicu ili prilaz, mogu ići vrlo sporo. Ako ih pješaci ili druga vozila blokiraju, možda će morati da se zaustave na kolovozu. Vozila koja skreću lijevo će se možda morati zaustaviti zbog nadolazećih vozila.

- **Vozači u žurbi.** Vozači mogu osjetiti da ih vaše komercijalno vozilo sprječava da stignu tamo gdje žele na vrijeme. Takvi vozači mogu da vas zaobiđu bez sigurnog prostora u saobraćaju iz suprotnog smjera, presijecajući preblizu ispred vas. Vozači koji se uključuju na put mogu skrenuti ispred vas kako bi izbjegli zaglavljivanje iza vas, uzrokujući vaše kočenje. Budite svjesni toga i pazite na vozače koji su u žurbi.
- **Vozači sa smetnjama.** Opasni su vozači koji su pospani, popili previše pića, pod uticajem lijekova ili su bolesni.

Neke naznake za ove vozače su:

- Krivudava vožnja po putu ili skretanje s jedne strane na drugu.
- Silazak s puta (prelazak desnih točkova po bankini ili nalijetanje na ivičnjak pri skretanju).
- Zaustavljanje u pogrešno vrijeme (zaustavljanje na zelenom svjetlu ili predugo čekanje na zaustavljanju).
- Otvoren prozor po hladnom vremenu.
- Naglo ubrzavanje ili usporavanje, prebrza ili prespora vožnja.

Budite oprezni po pitanju vozača pod dejstvom alkohola i pospanih vozača kasno tokom noći.

- **Kretanje tijela vozača kao trag.** Vozači gledaju u smjeru u kojem će skrenuti. Ponekad po pokretima glave i tijela vozača možete zaključiti da će vozač možda skrenuti, iako pokazivači smjera nisu uključeni. Vozači koji prelaze preko bankine možda žele promjeniti traku. Ove tragove najlakše je uočiti kod motociklista i biciklista. Gledajte druge učesnike u saobraćaju i pokušajte otkriti da li bi mogli učiniti nešto opasno.
- **Sukobi.** U sukobu ste kada morate promjeniti brzinu i/ili smjer kako biste izbjegli da udarite nekoga. Sukobi se dešavaju na raskrsnicama gdje se vozila susreću, na spojevima (kao što je okretnica izlaza) i gdje postoje potrebne promjene trake (kao što je kraj trake, prisiljavajući prelazak na drugu saobraćajnu traku). Ostale situacije uključuju usporeno kretanje ili zastoj saobraćaja u saobraćajnoj traci i mesta nesreća. Pazite na druge vozače koji su u sukobu jer oni predstavljaju opasnost za vas. Kada reaguju na ovaj sukob, mogu učiniti nešto što će ih dovesti u sukob s vama.

#### **2.8.4 – Uvijek imajte plan**

Uvijek treba gledati ima li opasnosti. Nastavite učiti primjećivati opasnosti na putu. Međutim, ne zaboravite zašto pratite ima li opasnosti - one se mogu pretvoriti u hitne slučajeve. Tražite opasnosti kako biste imali vremena za planiranje izlaska iz bilo kog hitnog slučaja. Kada vidite opasnost, razmislite o hitnim slučajevima koji bi se mogli razviti i shvatite šta biste učinili. Uvijek budite spremni na reakciju na osnovu svojih planova. Na ovaj način ćete biti spremni, defanzivni vozač koji će unaprijediti svoju sigurnost kao i sigurnost svih učesnika u saobraćaju.

---

#### **Pododjeljci 2.7 i 2.8**

#### **Testirajte svoje znanje**

1. Kako saznati koliko sekundi prostora za održavanje odstojanja imate?
2. Ako vozite vozilo od 30 stopa brzinom od 55 mph, koliko sekundi odstojanja trebate imati?
3. Trebate smanjiti odstojanje ako neko iza vas ne održava odgovarajuće odstojanje. Tačno ili netačno?
4. Ako skrenete široko ulijevo prije nego što skrenete desno, drugi vozač može pokušati proći pored vas s desne strane. Tačno ili netačno?
5. Šta je opasnost?
6. Zašto praviti planove za hitne slučajeve kada vidite opasnost?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.7 i 2.8.

---

#### **2.9 – OMETANJE VOZAČA U VOŽNJI**

Ometanje vozača je sve što vam odvlači pažnju od vožnje. Kad god vozite vozilo i vaša puna pažnja nije usmjerena na zadatok vožnje, dovodite sebe, svoje putnike, druga vozila i pješake u opasnost. Ometanje vozača u vožnji može uzrokovati sudare, što može dovesti do povreda, smrti ili oštećenja imovine.

Aktivnosti u vozilu koje vam mogu odvratiti pažnju uključuju: razgovor s putnicima; podešavanje radija, CD plejera ili kontrola klime; jedenje, pijenje ili pušenje; čitanje mapa ili drugih pisanih materijala; podizanje palog predmeta; razgovor putem mobilnog telefona ili CB radija; čitanje ili slanje tekstualnih poruka; korištenje bilo koje vrste telematskih ili elektronskih uređaja (kao što su navigacioni sistemi, pejdžeri, lični digitalni asistenti, računari itd.); sanjarenje ili zaokupljenost drugim mentalnim smetnjama; i mnoge druge.

Moguća ometanja koja se mogu pojaviti izvan vozila u pokretu: saobraćaj, vozila ili pješaci; vanjski događaji kao što je policija koja zaustavlja nekoga ili mjesto sudara; sunčeva svjetlost/zalazak sunca; predmeti na putu; radovi na putu; čitanje bilborda ili drugih cestovnih reklama; i mnogi drugi.

### 2.9.1 – Problem nesreće pri ometanju vozača u vožnji

Studija uzroka sudara velikih kamiona (LTCCS) objavila je da se 8 posto sudara velikih kamiona dogodilo kada su vozači komercijalnih motornih vozila (CMV) bili ometani od vanjskih faktora, a 2 posto velikih sudara kamiona se dogodilo kada je vozač bio ometen od unutrašnjih faktora.

Približno 5.500 ljudi pogine svake godine na putevima u SAD-u, a procjenjuje se da je oko 448.000 povrijeđeno u sudarima motornih vozila koji su uključivali ometanje vozača pri vožnji (NHTSA Traffic Safety Facts: Distracted Driving).

Istraživanja pokazuju da teret razgovora preko mobilnog telefona - čak i ako je "hands-free" - iscrpljuje mozgu 39% energije koju bi obično posvetio sigurnoj vožnji. Veća je vjerovatnoća da će vozači koji koriste uređaj koji se drži u ruci doživjeti sudar koji je dovoljno ozbiljan da prouzrokuje povrede. (web stranica NHTSA za ometenu vožnju, [www.distraction.gov](http://www.distraction.gov)).

### 2.9.2 – Efekti ometanja vozača u vožnji

Efekti ometanja vozača u vožnji uključuju usporenu percepciju, što može uzrokovati da zakasnite u percepciji ili da potpuno ne uočite važan događaj u saobraćaju; odloženo donošenje odluka i nepravilna radnja, što može uzrokovati da kasnите u poduzimanju ispravnih radnji ili da izvršite pogrešne radnje sa upravljačem, papučicom gasa ili kočnice.

### 2.9.3 – Vrste ometanja

Postoji mnogo uzroka ometanja, a svi su sa potencijalom da povećaju rizik.

**Fizičko ometanje** – ometanje zbog kojeg skinete ruke s upravljača ili pogled s puta, npr. zbog posezanja za predmetom.

**Mentalno ometanje** – aktivnosti koje vam odvode um od puta, kao što je uključivanje u razgovor sa putnikom ili razmišljanje o nečemu što se dogodilo tokom dana.

**I fizička i mentalna ometanja** – još veća vjerovatnoća da dođe do sudara, npr. zbog razgovora na mobilnom telefonu ili slanja ili čitanja tekstualnih poruka.

### 2.9.4 – Mobilni telefoni

49 CFR, dijelovi 383, 384, 390, 391 i 392 Saveznih propisa o sigurnosti motornih prijevoznika (FMCSR) i propisa o opasnim materijalima (HMR), ograničava upotrebu ručnih mobilnih telefona od strane vozača komercijalnih motornih vozila (CMV); i implementira nove sankcije diskvalifikacije CMV vozača koji se ne pridržavaju ovog saveznog ograničenja ili koji imaju višestruke osude zbog kršenja državnog ili lokalnog zakona ili uredbe o kontroli saobraćaja motornih vozila koja ograničava upotrebu ručnih mobilnih telefona. Osim toga, motornim prijevoznicima je zabranjeno zahtijevati ili dozvoljavati CMV vozačima da koriste ručne mobilne telefone.

Upotreba ručnih mobilnih telefona znači „korištenje barem jedne ruke za držanje mobilnog telefona za obavljanje glasovne komunikacije; „pozivanje mobilnim telefonom pritiskom na više od jednog dugmeta”; ili „prelazak iz sjedećeg položaja za vožnju dok ste vezani sigurnosnim pojasmom da dohvate mobilni telefon“. Ako odlučite koristiti mobilni telefon dok upravljate CMV-om, možete koristiti samo mobilni telefon bez upotrebe ruku koji se nalazi blizu vas i kojim se može upravljati u skladu s pravilom za obavljanje glasovne komunikacije.

Vaš CDL će se diskvalificirati nakon dvije ili više osuda na osnovu bilo kojeg državnog zakona o korištenju mobilnih telefona u ruci dok upravljate CMV-om. Diskvalifikacija je 60 dana za drugi prekršaj u roku od 3 godine i 120 dana za tri ili više prekršaja u roku od 3 godine. Osim toga, prvo i svako sljedeće kršenje takve zabrane podliježe građanskim kaznama izrečenim takvim vozačima, u iznosu do 2.750 dolara. Prijevoznici ne smiju dozvoliti niti zahtijevati od vozača da koriste mobilni telefon u ruci tokom vožnje. Poslodavci također mogu biti podvrgnuti građanskim kaznama u iznosu do 11.000 dolara. Postoji izuzetak za hitne slučajeve koji vam omogućava da koristite svoje ručne mobilne telefone ako je potrebno za komunikaciju sa službenicima za provođenje zakona ili drugim hitnim službama.

Istraživanja pokazuju da je vjerovatnoća da budu uključeni u sigurnosno kritične događaje (npr. sudar, skoro sudar, nemamjerno skretanje u traku) 6 puta veća za CMV vozače koji biraju broj na mobilnom telefonu tokom vožnje nego za one koji to ne čine.

Vozači koji su skidali pogled s puta ispred u prosjeku 3,8 sekundi. Pri brzini od 55 mph (ili 80,7 stopa u sekundi) ovo je jednako situaciji u kojoj vozač pređe 306 stopa, što je približna dužina fudbalskog terena, a da ne gleda na cestu.

Vaša primarna odgovornost je sigurno upravljanje motornim vozilom. Da biste to učinili, morate svoju punu pažnju usmjeriti na zadatok vožnje.

Imajte na umu da kod uređaja kod kojih ne koristite ruke nije manja vjerovatnoća u odnosu na ručne mobilne telefone da vam ometaju pažnju. Pažnja se skreće sa zadatka vožnje dok koristite bilo koji uređaj.

### **2.9.5 – Slanje poruka**

49 CFR, dio 383, 384, 390, 391, 392, Savezni propisi o sigurnosti motornih prijevoznika (FMCSR) zabranjuju slanje poruka vozačima komercijalnih motornih vozila (CMV) dok rade u međudržavnoj trgovini; i implementira nove sankcije diskvalifikacije vozača za CMV vozače koji ne poštuju ovu saveznu zabranu; ili koji imaju višestruke osude zbog kršenja državnog ili lokalnog zakona ili uredbe o kontroli saobraćaja motornih vozila koja zabranjuje slanje poruka tokom vožnje. Osim toga, motornim prevoznicima je zabranjeno zahtijevati ili dozvoliti svojim vozačima da šalju poruke tokom vožnje.

Slanje poruka znači ručno unošenje teksta u elektronski uređaj ili čitanje teksta sa njega. Ovo između ostalog uključuje uslugu kratkih poruka, e-poruke, trenutne poruke, naredbu ili zahtjev za pristup web stranici, ili uključivanje u bilo koji drugi oblik elektronskog preuzimanja ili unosa teksta, za sadašnju ili buduću komunikaciju.

Elektronski uređaj uključuje, ali nije ograničen na, mobilni telefon; lični digitalni asistent; pejdžer; računar; ili bilo koji drugi uređaj koji se koristi za unos, pisanje, slanje, primanje ili čitanje teksta.

Vaš CDL će se diskvalificirati nakon dvije ili više osuda na osnovu bilo kojeg državnog zakona o slanju poruka dok upravljate CMV-om. Diskvalifikacija je 60 dana za drugi prekršaj u roku od 3 godine i 120 dana za tri ili više prekršaja u roku od 3 godine. Osim toga, prvo i svako sljedeće kršenje takve zabrane podliježe građanskim kaznama izrečenim takvim vozačima, u iznosu do 2.750 dolara. Nijedan motorni prijevoznik ne smije dozvoliti niti zahtijevati od svojih vozača da šalju poruke tokom vožnje. Postoji izuzetak za hitne slučajeve koji vam omogućava da šaljete poruke ako je potrebno za komunikaciju sa službenicima za provođenje zakona ili drugim hitnim službama.

Dokazi ukazuju da je slanje tekstualnih poruka još rizičnije od razgovora na mobitelu jer zahtijeva da gledate u mali ekran i rukujete tastaturom. Slanje poruka je najalarmantnija distrakcija jer uključuje i fizičko i mentalno ometanje istovremeno.

Istraživanja pokazuju da je vjerovatnoća da budu uključeni u sigurnosno kritične događaje (npr. sudar, skoro sudar, nenamjerno skretanje u traku) 23,2 puta veća za CMV vozače koji šalju poruke tokom vožnje nego za one koji to ne čine. Slanje ili primanje poruka skreće vam pogled s puta u prosjeku 4,6 sekundi. Pri brzini od 55 mph prešli biste 371 stopu, odnosno dužinu čitavog fudbalskog terena, a da ne gledate na cestu.

### **2.9.6 – Nemojte voziti ukoliko vas nešto ili neko ometa**

Vaš cilj bi trebao biti uklanjanje svih uzroka ometanja u vozilu prije početka vožnje. Postizanje ovog cilja može se postići na sljedeći način:

- Procjena svih potencijalnih ometanja u vozilu prije vožnje.
- Razvijanje preventivnog plana za smanjenje/eliminaciju mogućih ometanja.
- Očekivana ometanja koja se mogu pojaviti.
- Razgovaranje o mogućim scenarijima prije nego što sjedneteiza upravljača.
- Na osnovu procjene potencijalnih ometanja, možete formulisati preventivni plan za smanjenje/eliminaciju mogućih ometanja.

Ako vozači reaguju pola sekunde sporije zbog ometanja, broj sudara se udvostručava. Nekoliko savjeta koje trebate slijediti kako ne biste bili ometani:

- Isključite sve komunikacijske uređaje.
- Ako morate koristiti mobilni telefon, uvjerite se da je u neposrednoj blizini, da radi dok ste vezani, koristite slušalicu ili funkciju zvučnika, koristite glasovno biranje; ili koristite funkciju upotrebe bez korištenja ruku. Vozači se ne pridržavaju ako nesigurno posegну za mobilnim telefonom, čak i ako namjeravaju koristiti funkciju upotrebe bez korištenja ruku.
- Nemojte tipkati ili čitati tekstualne poruke na mobilnom uređaju tokom vožnje.
- Upoznajte se sa karakteristikama i opremom vašeg vozila prije nego što sjedneteiza upravljača.
- Prilagodite sve kontrole vozila i uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor svojim željama prije vožnje.
- Unaprijed programirajte radio stanice i unaprijed učitajte svoje omiljene CD-ove.
- Očistite vozilo od svih nepotrebnih predmeta i osigurajte teret.

- Pregledajte mape, programirajte GPS i isplanirajte svoju rutu prije nego počnete voziti.
- Ne pokušavajte čitati ili pisati dok vozite.
- Izbjegavajte pušti, jesti i piti dok vozite. Krenite ranije da imate vremena da stanete da jedete.
- Nemojte se upuštati u složene ili emocionalno intenzivne razgovore s drugim putnicima.
- Osigurajte da se drugi putnici ponašaju odgovorno i da podrže vozača u smanjenju ometanja.

### 2.9.7 – Pazite na druge ometene vozače

Morate biti u stanju prepoznati druge vozače koji su uključeni u bilo koji oblik ometanja vožnje. Neprepoznavanje drugih ometenih vozača može vas spriječiti da uočite ili pravilno reagirate na vrijeme kako biste spriječili sudar. Pazite na:

Vozila koja mogu preći preko linija koje razdvajaju trake ili unutar svoje trake.

Vozila koja se kreću neujednačenim brzinama.

Vozače koji su zaokupljeni mapama, hranom, cigaretama, mobilnim telefonima ili drugim predmetima.

Vozače koji izgledaju uključeni u razgovore sa svojim putnicima.

Ometanom vozaču ostavite dovoljno prostora i održavajte sigurnu udaljenost.

Budite veoma oprezni kada prolazite pored vozača koji se čini da je ometen. Drugi vozač možda neće biti svjestan vašeg prisustva i može zalutati ispred vas.

## 2.10 – VOZAČI KOJI VOZE AGRESIVNO / AGRESIVNOST NA CESTI

### 2.10.1 – Šta je to?

Agresivna vožnja i agresivnost na cesti nisu novi problem. Međutim, u današnjem svijetu, gdje su gust i spor saobraćaj i tjesan raspored uobičajena pojava, sve više vozača svoju ljutnju i frustraciju iznosi u svojim vozilima. Gužva na putevima ostavlja malo prostora za greške, što dovodi do sumnji i neprijateljstva među vozačima i ohrabruje ih da lično shvate greške drugih vozača.

Agresivna vožnja je čin upravljanja motornim vozilom na sebičan, hrabar ili nasrtljiv način, bez obzira na prava ili sigurnost drugih. (tj. često i naglo prestrojavanje u druge trake bez prethodne najave.)

Agresivnost na cesti je upravljanje motornim vozilom s namjerom nanošenja štete drugima ili fizički napad na vozača ili njihovo vozilo.

### 2.10.2 – Ne vozite agresivno

Kako se osjećate prije nego što uopće upalite vozilo ima mnogo veze s tim kako će stres utjecati na vas tokom vožnje.

Smanjite stres prije i tokom vožnje. Slušajte lagani muziku.

Posvetite punu pažnju vožnji. Nemojte dozvoliti da vas ometaju razgovori mobilnim telefonom, hrana itd.

Budite realni u pogledu vremena putovanja. Očekujte kašnjenja zbog saobraćaja, radova na putu ili lošeg vremena i prilagodite se.

Ako ćete kasniti - nosite se sa tim. Duboko udahnite i prihvatile kašnjenje.

Dajte drugim vozačima priliku za opravdanje. Pokušajte zamisliti zašto se voze tim putem. Bez obzira na njihov razlog, to nema nikakve veze s vama.

Usporite i držite razumno odstojanje.

Nemojte voziti sporo lijevom saobraćajnom trakom.

Izbjegavajte gestikulacije. Držite ruke na upravljaču. Izbjegavajte bilo kakve pokrete koji bi mogli naljutiti drugog vozača, čak i naizgled bezazlene izraze iritacije poput odmahivanja glavom. Budite oprezan i ljubazan vozač. Ako vam se čini da drugi vozač želi doći ispred vas, recite: "Izvolite." Ova reakcija će uskoro postati navika i nećete biti toliko uvrijeđeni postupcima drugih vozača.

### 2.10.3 – Šta trebate učiniti kada se suočite s vozačem koji vozi agresivno

Prije svega, učinite sve da im se maknete s puta.

Stavite svoj ponos u drugi plan. Ne izazivajte ih tako što ćete ubrzati ili pokušavati da se držite u svojoj traci. Izbjegavajte kontakt očima.

Ignorirajte geste i izbjegavajte reagovanje na njih.

Prijavite vozače koji voze agresivno nadležnim organima tako što ćete im dati opis vozila, registrarske oznake, lokaciju, smjer vožnje i ako je moguće opis vozača.

Ako imate mobilni telefon i možete to učiniti sigurno, pozovite policiju.

Ako je vozač koji voze agresivno uključen u nesreću na cesti ispred vas, zaustavite se na sigurnoj udaljenosti od mjesta nesreće, sačekajte da policija stigne i prijavite ponašanje u vožnji kojem ste svjedočili.

## Pododjeljci 2.9 i 2.10

### Testirajte svoje znanje

1. Kojih savjeta se treba pridržavati kako ne biste postali dekoncentrisan vozač?
2. Kako oprezno koristite komunikacijsku opremu u vozilu?
3. Kako prepoznati ometenog vozača?
4. Koja je razlika između agresivne vožnje i agresivnosti na cesti?
5. Šta trebate učiniti kada se suočite s vozačem koji vozi agresivno?
6. Koje stvari možete učiniti da smanjite stres prije i tokom vožnje?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.9 i 2.10.

## 2.11 – NOĆNA VOŽNJA I UMOR VOZAČA

### 2.11.1 – *Opasnije je*

Opasnije je voziti noću. Vozači ne vide opasnosti tako brzo kao po danu, pa imaju manje vremena da reaguju. Vozači koji budu iznenadeni teže izbjegavaju nesreću.

Problemi noćne vožnje uključuju vozača, kolovoz i vozilo.

### 2.11.2 – *Faktori vozača*

**Vid.** Ljudi ne vide tako jasno noću ili pri slabom svjetlu. Također, njihovim očima treba vremena da prilagode vid pri slabom svjetlu. Većina ljudi je to primijetila prilikom ulaska u mračno kino.

**Odsjaj.** Vozači mogu kratko biti zasljepljeni jakim svjetlom. Potrebno je vrijeme da se oporavi od ove sljepoće. Starijim vozačima posebno smeta odsjaj. Većina ljudi je privremeno zasljepljena blicevima kamere ili dugim svjetlima vozila iz suprotnog smjera. Može potrajati nekoliko sekundi da se oporavi od odsjaja. Čak i dvije sekunde sljepoće od blještavila mogu biti opasne. Vozilo koje ide brzinom od 55 mph će za to vrijeme preći više od polovine udaljenosti fudbalskog terena. Ne gledajte direktno u jaka svjetla tokom vožnje. Gledajte u desnu stranu puta. Pazite sa strane kada neko ko dolazi prema vama ima upaljena jako jaka svjetla.

**Umor i nedostatak budnosti.** Zamor je fizički ili mentalni umor koji može biti uzrokovan fizičkim ili mentalnim naporom, zadacima koji se ponavljaju, bolešću ili nedostatkom sna. Baš kao i alkohol i lijekovi, to narušava vaš vid i mogućnost rasuđivanja. Zamor uzrokuje greške vezane za brzinu i udaljenost, povećava rizik od sudara, uzrokuje da ne vidite i ne reagujete na opasnosti tako brzo; i utiče na vašu sposobnost donošenja kritičnih odluka. Kada ste umorni, mogli biste zaspati za upravljačem i sudariti se, ozlijediti ili ubiti sebe ili druge.

Vožnja tokom stanja zamora ili pospanosti jedan je od vodećih uzroka saobraćajnih udesa. NHTSA procjenjuje da je 100.000 nesreća koje policija prijava godišnje rezultat vožnje u pospanom stanju. Prema anketi San u Americi koju je sprovedla fondacija National Sleep Foundation, 60% Amerikanaca je vozilo u pospanom stanju, a više od jedne trećine (36% ili 103 miliona ljudi) priznaje da je zaista zaspalo za upravljačem. Vozači mogu iskusiti kratke navale sna koje traju samo nekoliko sekundi ili zaspati na duži vremenski period. U svakom slučaju, vjerovatnoća sudara se dramatično povećava.

### **Rizične grupe**

Rizik od sudara zbog pospane vožnje nije ravnomjerno raspoređen na populaciju. Udesi se obično javljaju u trenucima kada je pospanost najizraženija, na primjer, tokom noći i sredinom poslijepodneva. Većina ljudi je manje budna noću, posebno nakon ponoći. Ovo je posebno tačno ako vozite duže vrijeme. Stoga je veća vjerovatnoća da će osobe koje voze noću doživjeti nesreće zbog spavanja.

Istraživanja su identifikovala mlade muškarce, radnike u smjenama, komercijalne vozače, posebno vozače na duge relacije i osobe s neliječenim poremećajima spavanja ili s kratkotrajnim ili hroničnim nedostatkom sna kao grupu pod povećanim rizikom od nesreće zbog spavanja. Najmanje 15% svih sudara teških kamiona uključuje zamor.

Studija koju je propisao Kongres na 80 vozača kamiona na duge relacije u Sjedinjenim Američkim Državama i Kanadi pokazala je da vozači u prosjeku spavaju manje od 5 sati dnevno. (Federal Motor Carrier Safety Administration, 1996.) Stoga ne čudi da je Nacionalni odbor za sigurnost transporta (NTSB) izvijestio da je vožnja u pospanom stanju vjerovatno uzrok više od polovine nesreća koje su dovele do smrti vozača kamiona. (NTSB, 1990.) Za svaki smrtni slučaj vozača kamiona, poginu još tri do četiri osobe. (NHTSA, 1994).

### Znakovi upozorenja na zamor

Prema anketi San u Americi koju je sprovela fondacija National Sleep Foundation, 60% Amerikanaca je vozilo u stanju pospanosti, a 36% priznaje da je zaista zaspalo za upravljačem tokom prošle godine. Međutim, mnogi ljudi ne znaju da li će i kada će zaspati. Evo nekoliko znakova koji bi vam trebali reći da se zaustavite i odmorite:

Poteškoće s fokusiranjem, često treptanje ili teški kapci.

Zijevanje više puta ili trljanje očiju.

Sanjarenje; ili lutajuće/nepovezane misli.

Problemi pri sjećanju na zadnjih nekoliko pređenih milja; propušteni izlazi ili saobraćajni znakovi.

Problemi s držanjem glave uspravno.

Izlazak iz vaše trake, neodržavanje odstojanja ili nailazak na zaustavnu traku.

Osjećaj nemira i razdražljivosti.

Kada ste umorni, pokušaj "da se izgura još malo" je daleko opasniji nego što većina vozača misli. To je glavni uzrok fatalnih nesreća. Ako primijetite bilo kakve znakove umora, prestanite da vozite i idite na spavanje ili odspavajte 15-20 minuta.

### Jeste li u opasnosti?

Prije nego počnete voziti, razmislite da li (ste):

Nenaspavani ili umorni (6 sati sna ili manje utrostručuje rizik).

Patite od gubitka sna (nesanica), lošeg kvaliteta sna ili nedostatka sna.

Vozite na velike udaljenosti bez odgovarajućih pauza za odmor.

Vozite tokom noći, sredinom popodneva ili kada biste inače spavali. Mnoge nesreće teških motornih vozila dešavaju se između ponoći i 6 ujutru.

Korištenje sedativnih lijekova (antidepresivi, tablete protiv prehlade, antihistaminici).

Radite više od 60 sati sedmično (povećava rizik za 40%).

Radite više od jednog posla, a vaš glavni posao uključuje rad u smjenama.

Vozite sami ili po dugoj, ruralnoj, mračnoj ili dosadnoj cesti.

Letite, mijenjate vremenske zone.

### Sprečavanje pospanosti prije putovanja:

Dovoljno spavajte – odraslima je potrebno 8 do 9 sati da održe budnost.

Pažljivo pripremite rutu da identifikujete ukupnu udaljenost, tačke zaustavljanja i druga logistička razmatranja.

Planirajte putovanja za sate kada ste inače budni, a ne usred noći.

Vozite sa suvozačem.

Izbjegavajte lijekove koji izazivaju pospanost.

Posavjetujte se sa svojim ljekarom ako patite od pospanosti tokom dana, imate poteškoća sa spavanjem noću ili često dijemate.

Uključite vježbe u svoj svakodnevni život kako biste dobili više energije.

### Održavanje budnosti tokom vožnje:

Zaštitite se od odsjaja i naprezanja očiju naočalamama za sunce.

Ohladite se otvaranjem prozora ili upotrebom klima-uređaja.

Izbjegavajte tešku hranu.

Budite svjesni zastoja tokom dana.

Neka druga osoba vozi s vama i vozite naizmjence.

Pravite periodične pauze - otprilike svakih 100 milja ili 2 sata tokom dugih putovanja.

Zaustavite se i odmorite se ili odspavajte.

Konzumacija kofeina može povećati svijest na nekoliko sati, ali nemojte piti previše. Na kraju će prestati djelovati. Nemojte se oslanjati na kofein da biste sprječili umor.

Izbjegavajte lijekove. Iako vas mogu držati budnim neko vrijeme, neće vas učiniti opreznijim.

Ako ste pospani, jedini siguran lijek je da se sklonite s puta i odspavate. Ako to ne učinite, rizikujete svoj život i živote drugih.

### 2.11.3 – Faktori puta

**Loša rasvjeta.** Tokom dana obično ima dovoljno svjetla da se dobro vidi. To nije istina noću. Neka područja mogu imati jaku uličnu rasvjetu, ali mnoga područja će imati slabo osvjetljenje. Na većini puteva vjerovatno ćete morati u potpunosti ovisiti o svojim svjetlima.

Manje svjetla znači da nećete moći vidjeti opasnosti tako dobro kao danju. Učesnike u saobraćaju koji nemaju svjetla teško je vidjeti. Noću se dešavaju mnoge nesreće u kojima učestvuju pješaci, trkači, biciklisti i životinje.

Čak i kada ima svjetla, put može djelovati zbunjujuće. Saobraćajni signali i opasnosti mogu biti teško vidljivi na pozadini znakova, izloga i drugih svjetala.

Vozite sporije kada je osvjetljenje slabo ili zbunjujuće.

Vozite dovoljno polako da budeste sigurni da možete stati na udaljenosti koju možete vidjeti ispred sebe.

**Vozači pod uticajem alkohola.** Vozači pod uticajem alkohola i vozači pod uticajem lijekova predstavljaju opasnost za sebe i za vas. Budite posebno oprezni oko vremena zatvaranja barova i kafana. Pazite na vozače koji imaju problema sa zadržavanjem u traci ili održavanjem brzine, koji se zaustavljaju bez razloga ili pokazuju druge znakove da su pod uticajem alkohola ili lijekova.

### 2.11.4 – Faktori vozila

**Svjetla.** Noću će vaša prednja svjetla obično biti glavni izvor svjetla za vas da vidite i da vas drugi vide. Sa svojim farovima ne možete vidjeti ni približno onoliko koliko vidite danju. Sa kratkim svjetlima možete vidjeti naprijed oko 250 stopa, a sa dugim svjetlima oko 350-500 stopa. Morate prilagoditi svoju brzinu kako biste zaustavni put zadržali unutar vašeg vidnog polja. To znači da idete dovoljno sporo da se možete zaustaviti u dometu vaših svjetala. U suprotnom, do trenutka kada vidite opasnost, nećete imati vremena da se zaustavite.

Noćna vožnja može biti opasnija ako imate problema sa svjetlima. Prljava svjetla mogu dati samo polovinu svjetla koliko bi trebali dati. Ovo smanjuje vašu sposobnost da vidite i otežava drugima da vas vide. Provjerite jesu li vaša svjetla čista i da li rade. Prednja svjetla mogu biti nepodešena. Ako nisu usmjerena u pravom smjeru, neće vam dati dobar pogled i mogu zasljeđivati druge vozače. Neka kvalifikovana osoba provjeri da li su pravilno podešena.

**Ostala svjetla.** Da biste bili lako vidljivi, sljedeće mora biti čisto i ispravno:

- Reflektori.
- Signalizacijska svjetla
- Zadnja svjetla.
- Rubna svjetla.
- Identifikaciona svjetla.

**Pokazivači smjera i stop svjetla.** Noću su vam pokazivači smjera i stop svjetla još važniji da drugim vozačima kažete šta namjeravate učiniti. Pobrinite se da imate čiste, ispravne pokazivače smjera i stop svjetla.

**Vjetrobransko staklo i uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor.** Važnije je noću nego danju imati čisto vjetrobransko staklo i čist uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor. Jarka svjetla noću mogu uzrokovati da prljavština na vašem vjetrobranskom staklu ili uređaju za nadzor saobraćaja/retrovizoru stvori vlastiti odsjaj, blokirajući vam pogled. Većina ljudi je iskusila vožnju prema suncu baš kada je izašlo ili upravo zalazi, i otkrili su da jedva vide kroz vjetrobransko staklo koje je izgledalo dobro usred dana. Očistite vjetrobransko staklo iznutra i izvana za sigurnu vožnju noću.

### 2.11.5 – Postupci tokom noćne vožnje

**Postupci prije putovanja.** Pobrinite se da ste odmorni i budni. Ako ste pospani, spavajte prije vožnje! Čak i rijemanje može spasiti vaš život ili živote drugih. Ako nosite naočale, uvjerite se da su čiste i bez ogrebotina. Ne nosite naočale za sunce noću. Izvršite potpun pregled svog vozila. Obratite pažnju na provjeru svih svjetala i reflektora i čišćenje onih do kojih možete doći.

**Izbjegavajte zasljepljivanje drugih.** Odsjaj vaših svjetala može uzrokovati probleme vozačima koji vam dolaze u susret. Oni također mogu smetati vozačima koji idu u istom smjeru kao i vi, kada vaša svjetla svijetle u njihovom uređaju za nadzor saobraćaja/retrovizoru za pogled unazad. Prigušite svjetla prije nego što izazovu odsjaj kod drugih vozača. Prigušite svoja svjetla u krugu od 500 stopa od nadolazećeg vozila i kada slijedite drugo vozilo unutar 500 stopa.

**Izbjegavajte odsjaj od nadolazećih vozila.** Ne gledajte direktno u svjetla vozila koja vam dolaze u susret. Pogledajte malo udesno u desnu traku ili oznake na rubovima ceste, ako je dostupno. Ako drugi vozači ne uključe kratka svjetla, nemojte pokušavati da im se "uzvratite" uključivanjem vlastitih dugih svjetala. Ovo povećava odsjaj za vozače koji dolaze u susret i povećava mogućnost sudara.

**Koristite duga svjetla kada možete.** Neki vozači griješe, uvijek koriste kratka svjetla. Ovo ozbiljno smanjuje njihovu sposobnost da vide ispred sebe. Koristite duga svjetla kada je to sigurno i dozvoljeno. Koristite ih kada niste na udaljenosti od 500 stopa od vozila koje vam se približava. Također, ne dozvolite da unutrašnjost vaše kabine postane previše svijetla. Zbog toga je teže vidjeti izvan kabine. Neka unutrašnje svjetlo bude isključeno i podesite svjetla na instrumentima što je moguće slabije a da i dalje možete čitati mjerače.

**Ako postanete pospani, zaustavite se na najbližem sigurnom mjestu.** Ljudi često ne shvataju koliko su blizu zaspatti čak i kada im se kapci zatvore. Pogledajte se u retrovizor ako to možete učiniti bez ugroženja sigurnosti. Ako izgledate pospano, ili vam se jednostavno spava, prestanite da vozite! U veoma opasnom ste stanju. Jedini siguran lijek je spavanje.

## **2.12 – VOŽNJA PO MAGLI**

Magla se može pojaviti u bilo kom trenutku. Magla na autoputevima može biti izuzetno opasna. Magla je često neočekivana, a vidljivost se može brzo pogoršati. Trebate paziti na maglovite uslove i biti spremni da smanjite brzinu. Nemojte prepostavljati da će se magla razrijediti nakon što uđete u nju.

Najbolji savjet za vožnju po magli je ne voziti. Poželjno je da skrenete s puta do odmorišta ili stajališta za kamione dok se vidljivost ne poboljša. Ako morate voziti, uzmite u obzir sljedeće:

- Pridržavajte se svih znakova upozorenja vezanih za maglu.
- Usporite prije nego uđete u maglu.
- Uključite sva svjetla. Koristite kratka svjetla i svjetla za maglu za najbolju vidljivost čak i tokom dana i budite oprezni na druge vozače koji su možda zaboravili da upale svjetla.
- Uključite svoje četverosmjerne pokazivače smjera. Ovo će vozilima koja vam prilaze s leđa dati bolju priliku da primijete vaše vozilo.
- Pazite na vozila sa strane kolovoza. Vidjeti zadnja ili prednja svjetla ispred sebe možda nije tačan pokazatelj gdje je put ispred vas. Vozilo možda uopće nije na putu.
- Koristite reflektore na autoputu kao vodiče da odredite kako put može skrenuti ispred vas.
- Slušajte saobraćaj koji ne vidite.
- Izbjegavajte preticanje drugih vozila.
- Nemojte se zaustavljati pored puta, osim ako je apsolutno neophodno.
- Budite spremni za zaustavljanja u hitnom slučaju.

## **2.13 – VOŽNJA ZIMI**

### **2.13.1 – Provjere vozila**

Uvjerite se da je vaše vozilo spremno prije vožnje po zimskom vremenu. Trebate ga redovno pregledavati, obraćajući posebnu pažnju na sljedeće stavke.

**Nivo rashladne tečnosti i količina antifriza.** Uvjerite se da je sistem za hlađenje pun i da u sistemu ima dovoljno antifriza za zaštitu od smrzavanja. Ovo se može provjeriti posebnim testerom rashladne tečnosti.

**Oprema za odmrzavanje i grijanje.** Uvjerite se da odmrzivači rade. Potrebni su za sigurnu vožnju. Uvjerite se da grijач radi i da znate kako njime upravljati. Ako koristite druge grijache i očekujete da će vam zatrebati (npr. grijaci uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora, grijaci kutije za baterije, grijaci rezervoara za gorivo), provjerite njihov rad prije nego krenete na putovanje.

**Brisači i perači.** Provjerite da li su metlice brisača u dobrom stanju. Pobrinite se da metlice brisača pritisnu na prozor dovoljno jako da obrišu vjetrobransko staklo, u suprotnom možda neće pravilno očistiti snijeg. Uvjerite se da perač vjetrobranskog stakla radi i da ima tečnosti za pranje u rezervoaru za pranje.

Koristite antifriz za pranje vjetrobranskog stakla kako biste sprječili smrzavanje tečnosti za pranje. Ako ne vidite dovoljno dobro dok vozite (na primjer, ako vam se brisači pokvare), sigurno se zaustavite i riješite problem.

**Gume.** Uvjerite se da imate dovoljno gazećeg sloja na gumama. Gume pogonskih točkova moraju osigurati trakciju preko mokrog kolovoza i kroz snijeg. Upravljačke gume moraju imati trakciju da biste mogli upravljati vozilom. Dovoljno gazećeg sloja je posebno važno u zimskim uslovima. Morate imati najmanje 4/32 inča dubine gazećeg sloja u svakom većem žljebu na prednjim gumama i najmanje 2/32 inča na ostalim gumama. Više bi bilo bolje. Koristite mjerač da odredite imate li dovoljno gazećeg sloja za sigurnu vožnju.

**Koristite mjerač da odredite imate li dovoljno gazećeg sloja za sigurnu vožnju.** Možda se nađete u uslovima u kojima ne možete voziti bez lanaca, čak ni da biste došli do sigurnog mjesta. Nosite odgovarajući broj lanaca i dodatnih križnih veza. Budite sigurni da će se uklopiti u vaše pogonske gume. Provjerite lance za slomljene kuke, istrošene ili slomljene poprečne veze i savijene ili slomljene bočne lance. Naučite kako staviti lance prije nego što to učinite u snijegu i ledu. Lance za gume treba nositi tokom vožnje po zimskom vremenu.

**Svetla i reflektori.** Uvjerite se da su svjetla i reflektori čisti. Svjetla i reflektori su posebno važni za vrijeme lošeg vremena. Provjeravajte s vremenom na vrijeme tokom lošeg vremena kako biste bili sigurni da su čisti i da ispravno rade.

**Prozori i podešavanje uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora.** Uklonite led, snijeg itd. sa vjetrobranskog stakla, prozora i uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora prije kretanja. Po potrebi koristite strugač za vjetrobransko staklo, četku za snijeg i odleđivač vjetrobrana.

**Hvatišta za ruke, stepenice i ploče.** Uklonite sav led i snijeg s rukohvata, stepenica i ploča koje morate koristiti za ulazak u kabinu ili kretanje po vozilu. Ovo će smanjiti opasnost od klizanja.

**Zaštita za hladnjak i zimski prekrivač.** Uklonite led sa zaštita za hladnjak. Uvjерite se da zimski prekrivač nije zatvoren previše čvrsto. Ako se zaštite zamrznu ili se zimski prekrivač previše zatvori, motor se može pregrijati i zaustaviti.

**Izduvni sistem.** Curenje izduvnog sistema je posebno opasno kada je ventilacija kabine loša (zatvoreni prozori itd.). Labavi spojevi mogu dozvoliti da otrovni ugljen monoksid uđe u vaše vozilo. Gas ugljen monoksida će uzrokovati da budete pospani. U dovoljno velikim količinama može da vas ubije. Provjerite ima li u izduvnom sistemu labavih dijelova i zvukova i znakova curenja.

## 2.13.2 – Vožnja

**Klizave površine.** Vozite polako i glatko po klizavim putevima. Ako je put veoma klizav, uopšte ne bi trebalo da vozite. Zaustavite se na prvom sigurnom mjestu.

**Krenite lagano i polako.** Kada tek krenete, steknite osjećaj za put. Ne žurite.

**Provjerite ima li leda.** Provjerite ima li leda na putu, posebno na mostovima i nadvožnjacima. Nedostatak prskanja drugih vozila ukazuje na stvaranje leda na putu. Također, provjerite ima li leda na uređaju za nadzor saobraćaja/retrovizoru i metlicama brisača. Ako ima leda, i na putu će najvjerovaljnije biti leda.

**Prilagodite skretanje i kočenje uslovima.** Skrećite što je moguće laganije. Nemojte kočiti jače nego što je potrebno i nemojte koristiti kočenje motorom ili retarder. (Oni mogu uzrokovati proklizavanje pogonskih točkova na klizavoj površini.)

**Prilagodite brzinu uslovima.** Ne pretičite sporija vozila osim ako je neophodno. Vozite polako i gledajte dovoljno daleko ispred sebe da zadržite stabilnu brzinu. Izbjegavajte usporavanje i ubrzavanje. Ulazite u krivine pri manjim brzinama i nemojte kočiti dok ste u krivinama. Imajte na umu da kako temperatura raste do tačke u kojoj led počinje da se topi, put postaje još klizaviji. Usporite više.

**Prilagodite prostor uslovima.** Nemojte voziti pored drugih vozila. Držite veće odstojanje. Kada vidite gužvu ispred vas, usporite ili zaustavite se da pričekate da se raščisti. Trudite se da predvidite zaustavljanje na vrijeme i postepeno usporavajte. Pazite na ralice, kao i na kamione koji posipaju sol i pjesak i dajte im dovoljno prostora.

**Mokre kočnice.** Kada vozite po jakoj kiši ili dubokoj stajaćoj vodi, vaše kočnice će se smočiti. Voda u kočnicama može uzrokovati slabljenje kočnica, neravnomjerno djelovanje ili hvatanje. To može uzrokovati nedostatak snage kočenja, blokiranje točkova, povlačenje na jednu ili drugu stranu, i zanošenje prikolice prema tegljaču ako vučete prikolicu.

Ako je moguće, izbjegavajte vožnju kroz duboke lokve ili tekuću vodu.

Ako nije, trebate:

- Usportiti i prebaciti mjenjač u niži stepen prijenosa.
- Lagano kočiti. Ovo pritiska obloge na doboš ili disk kočnice i sprečava ulazak blata, mulja, pjeska i vode tokom vožnje kroz vodu.
- Povećajte broj obrtaja u minuti motora i predite vodu uz lagani pritisak na kočnice.
- Kada izađete iz vode, održavajte lagani pritisak na kočnice na kratkom rastojanju kako biste ih zagrijali i osušili.
- Izvršite probno zaustavljanje kada to bude sigurno. Provjerite iza da se uvjerite da vas niko ne prati, a zatim pritisnite kočnicu da biste bili sigurni da dobro funkcionišu. Ako ne, dodatno ih osušite kako je gore opisano. (OPREZ: Nemojte istovremeno primjenjivati previše pritiska na kočnice i gas, inače možete pregrijati doboš kočnice i obloge.)

## 2.14 – VOŽNJA PO VEOMA TOPLOM VREMENU

### 2.14.1 – Provjere vozila

Izvršite normalan pregled, ali obratite posebnu pažnju na sljedeće stavke:

- **Gume.** Prije vožnje provjerite montažu guma i pritisak zraka. Po veoma vrućem vremenu provjeravajte gume svaka dva sata ili svakih 100 milja kada vozite. Pritisak zraka raste sa temperaturom. Ne ispušljajte zrak jer će pritisak biti prenizak kada se gume ohlade. Ako je guma prevruća za dodir, ostanite zaustavljeni dok se guma ne ohladi. U suprotnom guma može eksplodirati ili se zapaliti.
- **Motorno ulje.** Motorno ulje pomaže da se motor ohladi podmazujući ga. Provjerite ima li dovoljno motornog ulja. Ako imate mjerač temperature ulja, provjerite je li temperatura unutar odgovarajućeg raspona dok vozite.
- **Rashladno sredstvo motora.** Prije kretanja, uvjerite se da sistem za hlađenje motora ima dovoljno vode i antifriba prema uputstvima proizvođača motora. (Antifriz pomaže motoru u toplim i hladnim uslovima.) Tokom vožnje, s vremenom na vrijeme provjerite temperaturu vode ili rashladnog sredstva. Pobrinite se da ostane u normalnom rasponu. Ako

mjerač pređe najvišu sigurnu temperaturu, možda nešto nije u redu što bi moglo dovesti do kvara motora i mogućeg požara. Prestanite voziti što je prije moguće i pokušajte otkriti šta nije u redu.

Neka vozila imaju posude za pregled, prozirne posude za prelijevanje rashladne tečnosti ili posude za prikupljanje rashladnog sredstva. One vam omogućavaju da provjerite nivo rashladnog sredstva dok je motor vruć. Ako posuda nije dio sistema pod pritiskom, poklopac se može sigurno ukloniti i možete dodati rashladno sredstvo čak i kada je motor na radnoj temperaturi.

Nikada ne skidajte poklopac hladnjaka ili bilo koji dio sistema pod pritiskom dok se sistem ne ohladi. Para i kipuća voda mogu prskati pod pritiskom i uzrokovati teške opekatine. Ako možete dodirnuti poklopac hladnjaka golom rukom, vjerovatno je dovoljno hladan da se otvori.

Ako se u sistemu bez spremnika za sakupljanje ili prelijevnog spremnika treba dodati rashladno sredstvo, slijedite ove korake:

- Ugasite motor.
  - Sačekajte dok se motor ne ohladi.
  - Zaštitite ruke (koristite rukavice ili debelu tkaninu).
  - Polako okrenite poklopac hladnjaka do prvog graničnika, čime ćete otpustiti zaptivku pod pritiskom.
  - Odmaknite se dok se pritisak oslobađa iz rashladnog sistema.
  - Kada se sav pritisak oslobođi, pritisnite poklopac i okrenite ga dalje da ga uklonite.
  - Vizuelno provjerite nivo rashladne tečnosti i dodajte još rashladne tečnosti ako je potrebno.
  - Vratite poklopac i okrenite ga do kraja do zatvorenog položaja.
- **Remeni motora.** Naučite kako provjeriti zategnutost klinastog remena na vašem vozilu pritiskom na remene. Labavo remenje neće pravilno pokretati pumpu za vodu i/ili ventilator. To će dovesti do pregrijavanja. Također, provjerite remenje u pogledu pucanja ili drugih znakova istrošenosti. Ovo se posebno odnosi na vruće vrijeme. Ispucalo remenje predstavljuje opasnost po sigurnost.
  - **Crijeva.** Provjerite jesu li crijeva rashladnog sredstva u dobrom stanju. Izlomljeno crijevo tokom vožnje može dovesti do kvara motora, pa čak i požara.

### 2.14.2 – Vožnja

- **Pazite na katran koji isplivava na površinu.** Po veoma vrućem vremenu katran na kolovozu često isplivava na površinu. Ta mjesta su veoma klizava.
- **Idite dovoljno sporo da sprječite pregrijavanje.** Velike brzine stvaraju više topote za gume i motor. U pustinjskim uslovima topota se može nagomilati do tačke gdje je opasna. Vrućina će povećati vjerovatnoću kvara guma ili čak požar i kvar motora.

---

### Pododjeljci 2.11, 2.12, 2.13 i 2.14 Testirajte svoje znanje

1. Trebate koristiti kratka svjetla kad god možete. Tačno ili netačno?
2. Šta trebate učiniti prije vožnje ako ste pospani?
3. Koje posljedice mogu uzrokovati mokre kočnice? Kako možete izbjegići ove probleme?
4. Trebalо bi ispustiti zrak iz vrućih guma kako bi se pritisak vratio na normalu. Tačno ili netačno?
5. Možete sigurno ukloniti poklopac hladnjaka pod uslovom da se motor ne pregrije. Tačno ili netačno?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sva pitanja, ponovo pročitajte pododjeljke 2.11, 2.12, 2.13 i 2.14.

---

### 2.15 – PRUŽNI PRIJELAZI

Pružni prijelazi su posebna vrsta raskrsnice na kojoj kolovoz prelazi željezničku prugu. Ovi prijelazi su uvijek opasni. Svakom takvom prijelazu se mora prići sa očekivanjem da dolazi voz. Izuzetno je teško procijeniti udaljenost voza sa prijelaza kao i brzinu voza koji se približava.

#### 2.15.1 – Vrste prijelaza

**Pasivni prijelazi.** Ova vrsta prijelaza nema nikakvu vrstu uređaja za kontrolu saobraćaja. Odluka o zaustavljanju ili nastavljanju vožnje je u potpunosti u vašim rukama. Pasivni prijelazi zahtijevaju da prepoznate prijelaz, provjerite da li nailazi voz koji koristi tračnice i odlučite ima li dovoljno slobodnog prostora za siguran prelazak. Pasivni prijelazi imaju žute kružne znakove upozorenja, oznake na pločniku i Andrijin krst, koji vam pomažu u prepoznavanju prijelaza.

**Aktivni prijelazi.** Ovaj tip prijelaza ima ugrađen uređaj za kontrolu saobraćaja na prijelazu za regulisanje saobraćaja na prijelazu. Ovi aktivni uređaji uključuju trepčuća crvena svjetla, sa ili bez zvona i trepčuća crvena svjetla sa zvonima i rampama.

### 2.15.2 – Znakovi i uređaji upozorenja

**Prethodeći znakovi upozorenja.** Okrugli, crno-žuti znak upozorenja postavljen je ispred javnog pružnog prijelaza. Znak upozorenja vam govori da usporite, pogledate i osluškujete voz i budete spremni da se zaustavite prije pruge ako voz dolazi. Sva putnička i hazmat vozila se moraju zaustaviti. Pogledajte sliku 2.15.

**Oznake na putu.** Oznake na putu znače isto što i prethodeći znak upozorenja. Sastoje se od "X" sa slovima "RR" i oznake zabrane preticanja na putevima sa dvije trake. Pogledajte sliku 2.16.

Na putevima sa dvije trake također postoji znak za zabranjeno preticanje. Na kolovozu prije željezničke pruge može biti oslikana bijela zaustavna linija. Prednji dio vozila mora ostati iza ove linije dok je zaustavljen na prijelazu.

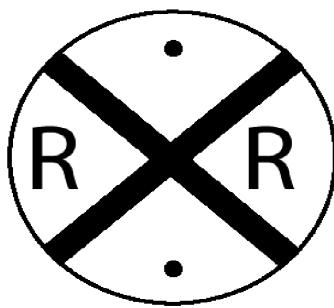
**Znakovi s Andrijinim krstom.** Ovaj znak označava stepen prijelaza. Zahtijeva da ustupite prednost vozu. Ako na trotoaru nije obojena bijela zaustavna linija, vozila koja se moraju zaustaviti ne smiju stati bliže od 15 stopa ili više od 50 stopa od najbliže šine najbliže pruge. Kada put prelazi preko više kolosijeka, znak ispod Andrijinog krsta označava broj kolosijeka. Pogledajte sliku 2.17.

**Signali treperećeg crvenog svjetla.** Na mnogim pružnim prijelazima, znak s Andrijinim krstom ima trepčuća crvena svjetla i zvona. Kada svjetla počnu treptati, zaustavite se! Približava se voz. Od vas se traži da ustupite prednost vozu. Ako postoji više od jednog kolosijeka, provjerite jesu li svi kolosijeci prije prelaska slobodni. Pogledajte sliku 2.18.

**Rampe.** Mnogi pružni prijelazi imaju rampe sa trepčućim crvenim svjetlima i zvonima. Zaustavite se kada svjetla počnu treptati i prije nego što se rampa spusti preko kolovozne trake. Ostanite zaustavljeni dok se rampe ne podignu i dok svjetla ne prestanu treptati. Nastavite kada bude sigurno. Pogledajte sliku 2.18.

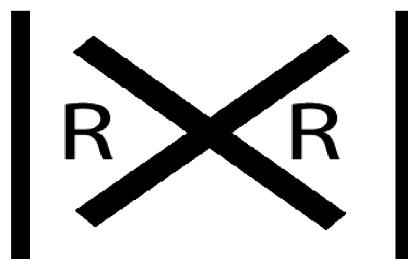
Slika 2.15

OKRUGAO ŽUT  
ZNAK UPOZORENJA



Slika 2.16

OZNAKE NA KOLOVOZU



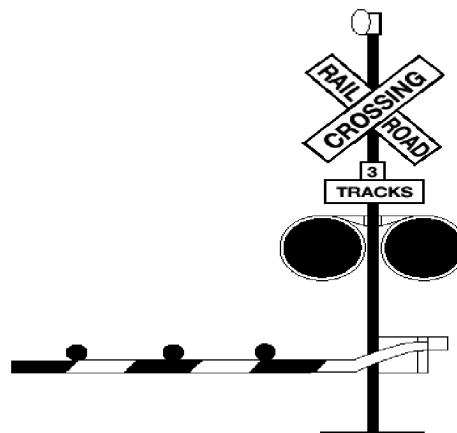
Slika 2.17

VIŠE TRAKA



Slika 2.18

RAMPA/SVJETLA



### 2.15.3 – Postupci vožnje

**Nikad se ne trkajte vozom prema prijelazu.** Nikada ne pokušavajte stići prije voza do prijelaza. Izuzetno je teško procijeniti brzinu voza koji se približava.

**Smanjite brzinu.** Brzina se mora smanjiti u skladu s vašom sposobnošću da vidite vozove koji se približavaju u bilo kojem smjeru, a brzina se mora zadržati do tačke koja će vam omogućiti da se zaustavite ispred pruge u slučaju da je zaustavljanje neophodno.

**Ne očekujte da ćete čuti voz.** Vozovi možda neće ili im je zabranjeno trubiti kada se približavaju nekim prijelazima. Javni prijelazi na kojima vozovi ne trube treba da budu označeni znakovima. Buka u vašem vozilu također vas može sprječiti da čujete sirenu voza sve dok se voz opasno ne približi prijelazu.

**Ne oslanjajte se na signale.** Ne biste se trebali oslanjati isključivo na prisustvo signala upozorenja, rampi ili zastavica da bi upozorili na približavanje vozova. Budite posebno oprezni na prijelazima koji nemaju rampe ili trepćuće crveno svjetlo.

**Dvostruki kolosijeci zahtijevaju dvostruku provjeru.** Zapamtite da voz na jednoj pruzi može sakriti voz na drugoj pruzi. Prije prelaska gledajte u oba smjera. Nakon što jedan voz oslobodi prijelaz, uvjerite se da nema drugih vozova u blizini prije nego što krenete preko pruge.

**Prostori i prijelazi u gradovima i naseljenim mjestima.** Prostori i prijelazi u gradovima i naseljenim mjestima jednako su opasni kao i ruralni prijelazi. Pristupajte im sa što većim oprezom.

### 2.15.4 – Sigurno zaustavljanje na pružnim prijelazima

Potpuno zaustavljanje je obavezno na prijelazu pruge kad god:

- Priroda tereta čini zaustavljanje obaveznim prema državnim ili saveznim propisima.
- Takvo zaustavljanje je inače zakonski propisano.

Prilikom zaustavljanja obavezno:

- Provjerite ima li saobraćaja iza vas dok se postepeno zaustavljate. Koristite traku za zaustavljanje, ako je dostupna.
- Uključite četverosmrjerne pokazivače smjera za hitne slučajeve.

### 2.15.5 – Prelazak pruge

Pružni prijelazi sa strmim prilazima mogu uzrokovati da se vaše vozilo zaglavi na šinama.

Nikada nemojte dozvoliti da vas uslovi u saobraćaju zarobe u položaju u kom morate stati na šinama. Budite sigurni da možete potpuno preći preko šina prije nego što krenete. Tipičnoj jedinici tegljač-prikolica potrebno je najmanje 14 sekundi da pređe jedan kolosijek i više od 15 sekundi da pređe dvostruki kolosijek.

Nemojte mijenjati stepen prijenosa dok prelazite željezničku prugu.

### 2.15.6 – Posebne situacije

Budite oprezni! Ove prikolice se mogu zaglaviti na uzdignutim prijelazima:

- Nisko postavljene jedinice (lowboy, nosač za automobile, kombi, prikolica za stoku s nižim prednjim dijelom prikolice).
- Jednoosovinski tegljač koji vuče dugačku prikolicu sa podupiračem postavljenim za smještaj tandem-osovinskog tegljača.

Ako iz bilo kojeg razloga zaglavite na šinama, izadite iz vozila i udaljite se od šina. Provjerite putokaze ili kućišta signala na prijelazu za informacije o obavještenjima za hitne slučajeve. Pozovite 911 ili drugi broj za hitne slučajeve. Navedite lokaciju prijelaza koristeći sve prepoznatljive orientire, posebno DOT broj, ako je naveden.

## 2.16 – PLANINSKA VOŽNJA

U planinskoj vožnji, glavnu ulogu igra gravitacija. Na svakom usponu vas usporava gravitacija. Što je nagib strmiji, nagib duži i/ili veće opterećenje – više ćete morati da koristite niže stepene za penjanje uz brda ili planine. U spuštanju dugim, strmim nizbrdicama, gravitacija uzrokuje povećanje brzine vašeg vozila. Morate odabrati odgovarajuću sigurnu brzinu, zatim koristiti niži stepen prijenosa i pravilne tehnike kočenja. Trebate unaprijed planirati i dobiti informacije o dugim, strmim usponima duž planirane rute putovanja. Ako je moguće, razgovarajte s drugim vozačima koji su upoznati s nagibima kako biste saznali koje su brzine sigurne.

Morate ići dovoljno sporo kako bi kočnice mogle izdržati bez pregrijavanja. Ako kočnice postanu prevruće, mogu početi da "slabe". To znači da morate sve jače pritiskati da biste dobili istu zaustavnu snagu. Ako nastavite snažno koristiti kočnice, one mogu nastaviti slabiti sve dok uopće ne budete mogli usporiti ili stati.

## 2.16.1 – Odaberite "sigurnu" brzinu

Vaša najvažnija stvar je da odaberete brzinu koja nije prebrza za:

- Ukupnu težinu vozila i tereta.
- Dužinu nizbrdice.
- Nagib nizbrdice.
- Stanje na putu.
- Vrijeme.

Ako je postavljeno ograničenje brzine ili postoji znak koji pokazuje "Maksimalna sigurna brzina", nikada nemojte prekoračiti prikazanu brzinu. Također, potražite i obratite pažnju na znakove upozorenja koji ukazuju na dužinu i strminu nagiba.

Morate koristiti efekat kočenja motora kao glavni način kontrole brzine. Efekat kočenja motora je najveći kada je blizu regulisanih brojeva obrtaja u minuti i mjenjač je u nižim stepenima prijenosa. Sačuvajte kočnice kako biste mogli usporiti ili zaustaviti u skladu sa uslovima na putu i saobraćaju.

## 2.16.2 – Odaberite odgovarajući stepen prijenosa prije nego što krenete nizbrdo

Prebacite mjenjač u niži stepen prije nego što krenete nizbrdo. Ne pokušavajte da prebacite u niži stepen prijenosa nakon što se vaša brzina već povećala. Nećete moći da prebacite u niži stepen prijenosa. Možda se čak nećete moći vratiti ni u jedan stepen prijenosa i potpuno će izostati efekat kočenja motorom. Prisilno prebacivanje automatskog mjenjača u niži stepen prijenosa pri velikoj brzini može oštetiti mjenjač i dovesti do potpunog gubitka efekta kočenja motorom.

Kod starijih kamiona, pravilo za odabir stepena prijenosa je da koristite isti stepen prijenosa za spuštanje nizbrdo koji bi vam bio potreban za penjanje uzbrdo. Međutim, novi kamioni imaju dijelove sa niskim trenjem i aerodinamične oblike za uštedu goriva. Mogu imati i snažnije motore. To znači da mogu ići uzbrdo u višim stepenima prijenosa i imaju manje trenja i otpora zraka koji ih zadržavaju pri spuštanju nizbrdo. Iz tog razloga, vozači modernih kamiona možda će morati da koriste niže stepene prijenosa spuštajući se nizbrdo nego što bi to bilo potrebno da se penju uzbrdo. Trebate znati šta odgovara vašem vozilu.

## 2.16.3 – Slabljenje ili otkazivanje kočnica

Kočnice su dizajnirane tako da kočione papučice ili pločice trljaju o doboš ili diskove kočnice kako bi usporile vozilo. Kočenje stvara toplotu, ali kočnice su dizajnirane da primaju mnogo toplote. Međutim, kočnice mogu slabiti ili otkazati zbog prekomjerne toplotne uzrokovane njihovim prevelikim korištenjem i neoslanjanjem na efekat kočenja motorom.

Podešavanje također utiče na slabljenje kočnica. Za sigurno upravljanje vozilom, svaka kočnica mora obaviti svoj dio posla. Kočnice van podešavanja prestat će da rade svoj dio prije onih koje su u prilagođavanju. Ostale kočnice se tada mogu pregrijati i oslabiti, a neće biti dovoljno kočenja za kontrolu vozila. Kočnice mogu brzo postati nepodešene, posebno kada se često koriste; također, kočione obloge se brže troše kada su vruće. Stoga se podešavanje kočnica mora često provjeravati.

## 2.16.4 – Pravilna tehnika kočenja

**Zapamtite.** Upotreba kočnica na dugom i/ili strmom spuštanju je samo dodatak kočionom učinku motora. Kada je vozilo u odgovarajućem niskom stepenu prijenosa, slijedi pravilna tehnika kočenja:

- Pritisnite kočnice dovoljno snažno da osjetite određeno usporavanje.
- Kada se vaša brzina smanji na otprilike pet mph ispod vaše "sigurne" brzine, otpustite kočnice.  
(Ova primjena kočnice bi trebala trajati oko tri sekunde.)
- Kada se vaša brzina poveća na vašu "sigurnu" brzinu, ponovite korake 1 i 2.

Na primjer, ako je vaša "sigurna" brzina 40 mph, nećete pritisnuti kočnice dok vaša brzina ne dostigne 40 mph. Sada pritišćete kočnice dovoljno snažno da postepeno smanjite brzinu na 35 mph, a zatim otpustite kočnice. Ponavljajte ovo onoliko često koliko je potrebno dok ne dođete do kraja nizbrdice. Rampe za zaustavljanje su izgrađene na mnogim strmim padinama planine. Rampe za zaustavljanje su napravljene tako da sigurno zaustave vozila sa nekontrolisanom brzinom, a da se vozači i putnici ne povrijede. Rampe za zastavljanje koriste dugačku podlogu od rasutog, mekog materijala za usporavanje vozila sa nekontrolisanom brzinom, ponekad u kombinaciji s usponom.

Znajte lokacije rampi za zaustavljanje na svojoj ruti. Znakovi pokazuju vozačima gdje se nalaze rampe. Rampe za zaustavljanje spašavaju živote, opremu i teret. Koristite ih ako vam otkažu kočnice.

### Pododjeljci 2.15 i 2.16

#### Testirajte svoje znanje

1. Koji faktori određuju vaš odabir "sigurne" brzine kada se spuštate niz dugu, strmu nizbrdicu?
2. Zašto biste trebali biti u odgovarajućem stepenu prijenosa prije nego što krenete nizbrdo?
3. Opišite ispravnu tehniku kočenja kada se spuštate niz dugu, strmu nizbrdicu.
4. Koja vrsta vozila se može zaglaviti na pružnom prijelazu?
5. Koliko vremena je potrebno tipičnom vozilu tegljač-prikolica da pređe dvostruki kolosijek?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.15 i 2.16.

## 2.17 – HITNI SLUČAJEVI U VOŽNJI

Vanredne situacije u saobraćaju nastaju kada postoji opasnost da se dva vozila sudare. Hitni slučajevi vozila nastaju kada gume, kočnice ili drugi kritični dijelovi pokvare. Praćenje sigurnosnih praksi u ovom priručniku može pomoći u sprječavanju hitnih slučajeva. Ali ako se hitan slučaj ipak dogodi, vjerovatnoća da izbjegnete sudar zavisi od toga koliko dobro reagujete. Radnje koje možete poduzeti su opisane u nastavku.

### 2.17.1 – Skretanje za izbjegavanje sudara

Zaustavljanje nije uvijek najsigurnije u hitnim slučajevima. Kada nemate dovoljno prostora da se zaustavite, možda ćete morati da se sklonite od onoga što je pred vama. Zapamtite, skoro uvijek možete brže da skrenete da biste premašili prepreku nego što možete zaustaviti. (Međutim, vozila s visokim težištem i tegljači sa više prikolica mogu se prevrnuti.)

**Držite obje ruke na upravljaču.** Da biste brzo skretali, morate čvrsto držati upravljač sa obje ruke. Najbolji način da imate obje ruke na upravljaču, ako postoji hitan slučaj, jeste da ih držite tu cijelo vrijeme.

**Kako skrenuti brzo i sigurno.** Brzo skretanje se može izvršiti sigurno ako se izvede na pravi način. Evo nekoliko tačaka koje koriste sigurni vozači:

- Ne pritišćite kočnicu dok skrećete. Vrlo je lako blokirati točkove dok skrećete. Ako se to dogodi, možete nekontrolisano proklizati.
- Nemojte skretati više nego što je potrebno da zaobiđete sve što vam se nađe na putu. Što oštije skrećete, to je veća vjerovatnoća proklizavanja ili prevrtanja.
- Budite spremni da okrećete upravljač u suprotnom smjeru, to jest da okrenete upravljač nazad u suprotnom smjeru, nakon što prođete prepreku na putu. Ako niste spremni da okrenete upravljač u suprotnom smjeru, to nećete moći učiniti dovoljno brzo. Trebate upravljanje u hitnom slučaju i okretanje upravljača u suprotnom smjeru smatrati dvama dijelovima jedne radnje u vožnji.

**Gdje skretati.** Ako je vozač koji dolazi iz suprotnog smjera prešao u vašu traku, najbolji potez je udesno. Ako taj vozač shvati šta se dogodilo, prirodan odgovor će biti povratak u svoju traku.

Ako vam nešto blokira put, najbolji smjer za upravljanje ovisit će o situaciji.

Ako ste koristili svoj uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor, znat ćete koja je traka prazna i možete je sigurno koristiti. Ako je bankina slobodna, možda je najbolje ići desno. Vjerovatno je da niko neće voziti po bankini, ali neko može proći pored vas s lijeve strane. Znat ćete ako ste koristili svoj uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor. Ako ste blokirani s obje strane, potez udesno može biti najbolji. Barem nećete nikoga prisiljavati u suprotnu saobraćajnu traku i izazvati mogući frontalni sudar.

**Napuštanje puta.** U nekim hitnim slučajevima, možda ćete morati da skrenete s puta. To može biti manje rizično od sudara s drugim vozilom.

Većina bankina je dovoljno jaka da izdrži težinu velikog vozila i stoga nudi dostupni put za bijeg. Evo nekoliko smjernica, ako ipak napustite put.

**Izbjegnite kočenje.** Ako je moguće, izbjegavajte korištenje kočnica dok vam brzina ne padne na oko 20 mph. Zatim vrlo lagano kočite kako biste izbjegli proklizavanje na rasutoj površini.

**Držite jedan set točkova na podlozi, ako je moguće.** Ovo pomaže u održavanju kontrole.

**Ostanite na bankini.** Ako je bankina slobodna, ostanite na njemu dok se vaše vozilo ne zaustavi. Kada je sigurno, signalizirajte i provjerite svoj uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor prije nego što se vratite na put.

**Povratak na put.** Ako ste primorani da se vratite na cestu prije nego što se možete zaustaviti, koristite sljedeću proceduru:

- Čvrsto držite upravljač i okrenite dovoljno oštro da se sigurno vratite na put. Ne pokušavajte da se postepeno vratite na cestu. Ako to učinite, vaše gume bi se mogle neočekivano zakačiti i mogli biste izgubiti kontrolu.
- Kada su obje prednje gume na asfaltiranoj površini, odmah okrenite upravljač u suprotnom smjeru. Dva okretaja se trebaju izvršiti kao jedan potez "jedna-druga strana".

### 2.17.2 – Kako stati brzo i sigurno

Ako se neko iznenada pojavi ispred vas, vaša prirodna reakcija je da pritisnete kočnicu. Ovo je dobra reakcija ako postoji dovoljna udaljenost za zaustavljanje i ako pravilno koristite kočnice.

Trebate kočiti na način koji će vaše vozilo držati u pravoj liniji i omogućiti vam da skrenete ako je potrebno. Možete koristiti metodu "kontrolisanog kočenja" ili metodu "naglog kočenja".

**Kontrolisano kočenje.** Ovom metodom kočite što jače možete bez blokiranja točkova. Dok to radite, držite volan s vrlo malim pokretima. Ako trebate izvršiti veće podešavanje upravljanja ili ako se točkovi blokiraju, otpustite kočnice. Ponovo pritisnite kočnicu čim budete mogli.

### Naglo kočenje

Pritisnите kočnice do kraja.

Otpustite kočnice kada se točkovi blokiraju.

Čim točkovi počnu da se okreću, ponovo pritisnite kočnice do kraja. (Može proći do jedne sekunde da se točkovi počnu okretati nakon što otpustite kočnice. Ako ponovo pritisnete kočnice prije nego što točkovi počnu da se kotrljaju, vozilo se neće ispraviti.)

**Nemojte zaglavljivati kočnice.** Kočenje u hitnom slučaju ne znači pritiskanje papučice kočnice koliko god možete. To će samo zadržati točkove blokiranim i uzrokovati proklizavanje. Ako točkovi proklizavaju, ne možete kontrolisati vozilo.

**Napomena:** Ako vozite vozilo sa antiblokirajućim kočnicama, pročitajte i slijedite upute iz Uputstva za brzo zaustavljanje.

### 2.17.3 – Otkazivanje kočnica

Kočnice održavane u dobrom stanju rijetko otkazuju. Većina kvarova hidrauličkih kočnica se dešava iz jednog od dva razloga: (Zračne kočnice se razmatraju u odjeljku 5.)

- Gubitak hidrauličkog pritiska.
- Slabljenje kočnica na dugim uzbrdicama.

**Gubitak hidrauličkog pritiska.** Kada sistem ne poveća pritisak, papučica kočnice će se osjećati mekanom ili će ići pasti na pod. Evo nekoliko stvari koje možete učiniti.

**Prebacite u niži stepen prijenosa.** Ubacivanje vozila u niži stepen prijenosa će pomoći pri usporavanju vozila.

**Pumpajte kočnice.** Ponekad će pumpanje papučice kočnice stvoriti dovoljan hidraulični pritisak da zaustavi vozilo.

**Koristite parkirnu kočnicu.** Parkirna kočnica ili kočnica za hitni slučaj odvojena je od hidrauličnog kočionog sistema. Stoga se može koristiti za usporavanje vozila. Međutim, obavezno pritisnite dugme za otpuštanje ili povucite ručicu za otpuštanje istovremeno kada koristite kočnicu za hitni slučaj kako biste mogli podesiti pritisak kočnice i sprječiti blokiranje točkova.

**Pronadite put za bijeg.** Dok usporavate vozilo, potražite put za bijeg - otvoreno polje, sporednu ulicu ili rampu za zaustavljanje. Skretanje uzbrdo je dobar način da usporite i zaustavite vozilo. Provjerite da se vozilo ne počne kretati unazad nakon što se zaustavite. Uključite ga u niži stepen prijenosa, aktivirajte parkirnu kočnicu i ako je potrebno, vratite se nazad na neku prepreku koja će zaustaviti vozilo.

**Otkazivanje kočnica na nizbrdicama.** Ako idete dovoljno sporo i pravilno kočite, gotovo uvijek će sprječiti otkazivanje kočnica na dugim nizbrdicama. Međutim, kada kočnice otkažu, morat ćete potražiti nešto da zaustavi vaše vozilo.

Vaša najbolja šansa je rampa za zaustavljanje. Ako postoji, postojat će znakovi koji Vas upućuju na nju. Iskoristite je. Rampe se obično nalaze nekoliko milja od vrha nizbrdice. Svake godine stotine vozača izbjegnu povrede ili štetu na svojim vozilima korištenjem rampi za zaustavljanje. Neke rampe za zaustavljanje koriste meki šljunak koji se opire kretanju vozila i zaustavlja ga. Druge skreću uzbrdo, koristeći uzbrdicu da zaustave vozilo i meki šljunak da ga drže na mjestu. Prije vožnje kroz planine, trebate poznavati rampe za zaustavljanje koje se nalaze na vašoj ruti.

Svaki vozač kom otkažu kočnice na nizbrdici treba da koristi rampu za zaustavljanje ako je dostupna. Ako je ne koristite, vjerovatnoća teškog sudara može biti mnogo veća.

Ako rampa za zaustavljanje nije dostupna, idite najmanje opasnim putem za bijeg koji možete - kao što je otvoreno polje ili sporedni put koji se izravnava ili skreće uzbrdo. Izvedite potez čim shvatite da vam kočnice ne rade. Što duže čekate, vozilo će ići brže i teže će se zaustaviti.

### 2.17.4 – Kvar guma

**Prepoznajte kvar guma.** Brzo saznanje da vam je guma pokvarila daće vam više vremena da reaguјete. Ako imate samo nekoliko dodatnih sekundi da zapamtite šta biste trebali učiniti, može vam pomoći. Glavni znakovi kvara guma su:

- **Zvuk.** Glasan "prasak" eksplozije je lako prepoznatljiv znak. Obzirom da može proći nekoliko sekundi da vaše vozilo reaguje, mogli biste pomisliti da se radi o nekom drugom vozilu. Ali svaki put kada čujete da je guma pukla, najsigurnije je prepostaviti da je vaša.
- **Vibracije.** Ako vozilo snažno lupa ili vibrira, to može biti znak da je jedna od guma pukla. Sa zadnjom gumom, to je možda jedini znak koji dobijete.
- **Osjećaj.** Ako je upravljač "težak", to je vjerovatno znak da je jedna od prednjih guma otkazala. Ponekad će kvar zadnje

gume uzrokovati klizanje vozila naprijed-nazad ili "riblji rep". Međutim, dvostrukе zadnje gume to obično sprečavaju.

**Reagujte na kvar guma.** Kada guma pukne, vaše vozilo je u opasnosti. Morate odmah:

- **Čvrsto pridržati upravljač.** Ako prednja guma pukne, može vam oteti upravljač iz ruku. Jedini način da se ovo spriječi je da čvrsto držite volan s obje ruke u svakom trenutku.
- **Ne dirajte kočnice.** Prirodno je poželjeti kočiti u hitnom slučaju. Međutim, kočenje kad guma pukne može uzrokovati gubitak kontrole. Osim ako ćete udariti u nešto, nemojte kočiti dok vozilo ne uspori. Zatim lagano kočite, skrenite s puta i zaustavite se.
- **Provjerite gume.** Nakon što se zaustavite, izađite i provjerite sve gume. Učinite to čak i ako se čini da se vozilom dobro upravlja. Ako jedna od vaših dvostrukih guma pukne, jedini način da to saznate je da izađete i pogledate.

## **2.18 – SISTEMI PROTIV BLOKIRANJA TOČKOVA (ABS)**

ABS je kompjuterizovani sistem koji sprečava blokiranje vaših točkova tokom snažnog kočenja.

ABS je dodatak vašim normalnim kočnicama. To ne smanjuje, niti povećava normalnu sposobnost kočenja. ABS se aktivira samo kada će se točkovi blokirati.

ABS ne skraćuje vaš zaustavni put, ali vam pomaže da držite vozilo pod kontrolom tokom snažnog kočenja.

### **2.18.1 – Kako funkcioniraju sistemi protiv blokiranja točkova**

Senzori otkrivaju potencijalno blokiranje točkova. Elektronska upravljačka jedinica (ECU) tada smanjuje pritisak kočnice kako bi se izbjeglo blokiranje točkova.

Pritisak kočnice se podešava kako bi se omogućilo maksimalno kočenje bez opasnosti od blokade.

ABS radi mnogo brže nego što vozač može da reaguje na potencijalno blokiranje točkova. U svim ostalim trenucima kočioni sistem radi normalno.

### **2.18.2 – Vozila koja moraju imati sistem protiv blokiranja točkova**

Ministarstvo transporta zahtijeva da ABS bude dio opreme za:

- Tegljače sa zračnim kočnicama proizvedene 1. marta 1997. godine ili nakon toga.
- Ostala vozila sa zračnim kočnicama (kamioni, autobusi, prikolice i kolica za prikolice) proizvedena 1. marta 1998. godine ili nakon toga.
- Kamioni i autobusi sa hidrauličnim kočnicama s ukupnom težinom vozila od 10.000 lbs ili više proizvedene 1. marta 1999. godine ili nakon toga. Mnoga komercijalna vozila proizvedena prije ovih datuma dobrovoljno su opremljena ABS-om.

### **2.18.3 – Kako znati da li je vaše vozilo opremljeno ABS-om**

Tegljači, kamioni i autobusi imaju žute lampice za obavijest o neispravnosti ABS-a na instrument tabli.

Prikolice imaju žute lampice za obavijest o kvaru ABS-a na lijevoj strani, bilo na prednjem ili zadnjem uglu.

Kolica za prikolice proizvedene 1. marta 1998. godine ili nakon tog datuma moraju imati lampicu na lijevoj strani.

Kao provjera sistema na novijim vozilima, lampica kvara se pali pri pokretanju radi provjere sijalice, a zatim se brzo gasi. Na starijim sistemima, lampica je mogla ostati upaljena sve dok se nije prekoračila brzina od pet mph.

Ako lampica ostane upaljena nakon provjere sijalice ili se upali kada ste u pokretu, postoji mogućnost da ste izgubili kontrolu nad ABS-om.

U slučaju priključnih jedinica proizvedenih prije nego što je to zahtjevalo Ministarstvo transporta, teško je potvrditi da li je jedinica opremljena ABS-om. Potražite ECU i žice senzora brzine točkova ispod vozila koje dolaze sa zadnje strane kočnica.

### **2.18.4 – Kako vam ABS pomaže**

Kada snažno kočite na klizavoj površini u vozilu bez ABS-a, točkovi vam se mogu blokirati. Kada vam se upravljački točkovi blokiraju, gubite kontrolu nad upravljačem. Kada vam se drugi točkovi blokiraju, možete proklizati, vozilo se može zanijeti prema tegljaču ili može čak zavrstiti vozilo.

ABS vam pomaže da izbjegnete blokiranje točkova i zadržite kontrolu. Pomoću ABS-a ćete se možda moći brže zaustaviti ili možda nećete, ali tokom kočenja trebate biste moći zaobići prepreku i izbjegići proklizavanje uzrokovano prekomjernim kočenjem.

### **2.18.5 – ABS samo na tegljaču ili samo na prikolici**

Ako imate ABS samo na tegljaču, samo na prikolici, ili čak na samo jednoj osovini, i dalje vam daje veću kontrolu nad vozilom tokom kočenja. Kočite normalno.

Kada samo tegljač ima ABS, trebalo bi da budete u mogućnosti da zadržite kontrolu nad upravljačem, a manja je vjerovatnoća nekontrolisanog klizanja. Ali, držite na oku prikolicu i pustite kočnice (ako to možete sigurno učiniti) ako počne da se ljujla.

Kada samo prikolica ima ABS, manja je vjerovatnoća da će se prikolica zalutati, ali ako izgubite kontrolu nad upravljačem ili pokrenete zanošenje prikolice prema tegljaču, otpustite kočnice (ako to možete sigurno učiniti) dok ponovo ne uspostavite kontrolu.

### **2.18.6 – Kočenje sa ABS-om**

Kada vozite vozilo sa ABS-om, trebalo bi da kočite kao i uvijek. Drugim riječima:

- Koristite samo silu kočenja koja je neophodna za sigurno zaustavljanje i kontrolu.
- Kočite na isti način, bez obzira da li imate ABS na autobusu, tegljaču, prikolici ili oboje.
- Dok usporavate, pratite ponašanje tegljača i prikolice i popuštajte kočnice (ako je sigurno) da zadržite kontrolu.

Postoji samo jedan izuzetak od ovog postupka. Ako vozite solo kamion ili kombinaciju s ispravnim ABS-om na svim osovinama, u slučaju zaustavljanja u hitnom slučaju, možete u potpunosti pritisnuti kočnice.

Ako vaš ABS radi ispravno, ne bi trebalo koristiti "naglo" kočenje.

### **2.18.7 – Kočenje ako ABS ne radi**

Bez ABS-a i dalje imate normalne funkcije kočnice. Vozite i kočite kao i uvijek.

Vozila s ABS-om imaju žute lampice neispravnosti koje vas obavještavaju ako nešto ne radi.

Kao provjera sistema na novijim vozilima, lampica kvara se pali pri pokretanju radi provjere sijalice, a zatim se brzo gasi. Na starijim sistemima, lampica je mogla ostati upaljena sve dok se nije prekoračila brzina od pet mph.

Ako lampica ostane upaljena nakon provjere sijalice ili se upali kada ste u pokretu, možda ste izgubili ABS kontrolu na jednom ili više točkova. Zapamtite, ako vam ABS ostane u kvaru, i dalje imate obične kočnice. Vozite normalno, ali servisirajte sistem uskoro.

### **2.18.8 – Sigurnosni podsjetnici**

ABS vam neće dozvoliti da vozite brže, održavate manje odstojanje ili vozite manje oprezno. ABS neće spriječiti proklizavanja zbog brzine ili skretanja. ABS bi trebao spriječiti proklizavanje uzrokovano kočnicama ili zanošenjem prikolice prema tegljaču, ali ne i one uzrokovane okretanjem pogonskih točkova ili prebrzim kretanjem pri skretanju.

ABS neće nužno skratiti zaustavni put. ABS će pomoći u održavanju kontrole nad vozilom, ali neće uvijek skratiti zaustavni put. ABS neće povećati ili smanjiti konačnu snagu zaustavljanja – ABS je "dodatak" vašim normalnim kočnicama, a ne zamjena za njih.

ABS neće promijeniti način na koji inače kočite. U normalnim uslovima kočenja, vaše vozilo će se zaustaviti kao i uvijek. ABS dolazi u obzir samo kada bi se točak normalno blokirao zbog prekomjernog kočenja.

ABS neće kompenzirati loše kočnice ili loše održavanje kočnica.

Zapamtite: Najbolja sigurnosna karakteristika vozila je i dalje siguran vozač.

Zapamtite: Vozite tako da nikada ne morate koristiti svoj ABS.

Zapamtite: Ako vam zatreba, ABS bi mogao pomoći da spriječite ozbiljan sudar.

## **2.19 – KONTROLA PROKLIZAVANJA I VRAĆANJE NA PUTANJU**

Proklizavanje se dešava kad god gume izgube prianjanje na putu. Ovo je uzrokovano na jedan od četiri načina:

- **Prekomjerno kočenje.** Presnažno kočenje i blokiranje točkova. Do proklizavanja može doći i kada se koristi retarder kada je put klizav.
- **Preupravljanje.** Okretanje točkova oštrije nego što vozilo može skrenuti.
- **Prekomjerno ubrzanje.** Pružanje previše snage pogonskim točkovima, što uzrokuje njihovo okretanje.
- **Prebrza vožnja.** Većina ozbiljnih proklizavanja je rezultat prebrze vožnje za uslove na putu. Vozači koji svoju vožnju prilagođavaju uslovima ne ubrzavaju prekomjerno i ne moraju pretjerano kočiti ili pretjerano upravljati pri prevelikoj brzini.

### 2.19.1 – Proklizavanje pogonskih točkova

Daleko najčešće proklizavanje je ono u kojem zadnji točkovi gube trakciju zbog prekomjernog kočenja ili ubrzanja. Proklizavanja uzrokovana ubrzanjem obično se dešavaju na ledu ili snijegu. Skidanje noge sa papućice gasa može ih lako zaustaviti. (Ako je put jako klizav, pritisnite kvačilo. U suprotnom, motor može spriječiti točkove da se slobodno kotrljaju i povratiti trakciju.)

Do proklizavanja kočnica zadnjih točkova dolazi kada se zadnji pogonski točkovi blokiraju. Budući da blokirani točkovi imaju manju trakciju od kotrljavajućih točkova, zadnji točkovi obično klize u stranu u pokušaju da "sustignu" prednje točkove. Na autobusu ili ravnom kamionu, vozilo će kliziti bočno u "okretanje". Kod vozila koja vuku prikolice, proklizavanje pogonskog točka može dozvoliti prikolici da gurne vučno vozilo u stranu, uzrokujući iznenadno zanošenje prikolice prema tegljaču. Pogledajte Sliku 2.19.

### 2.19.2 – Ispravljanje proklizavanja pogonskih točkova zbog kočenja

Učinite sljedeće da biste ispravili proklizavanje pogonskih točkova zbog kočnice:

- Prekinite kočenje.** Ovo će omogućiti da se zadnji točkovi ponovo kreću i spriječiti dalje proklizavanje zadnjih točkova. Ako ste na ledu, pritisnite kvačilo da se točkovi slobodno okreću.
- Brzo skrenite.** Kada vozilo počne bočno proklizavati, **brzo** usmjerite u smjeru u kojem želite da vozilo ide niz put. Morate brzo okrenuti upravljač.
- Okrenite upravljač u suprotnom smjeru.** Kako se vozilo vraća na putanju, ono ima tendenciju da nastavi da skreće. Osim ako brzo okrenete upravljač u suprotnom smjeru, možete proklizavati u suprotnom smjeru.

Da naučite da ne kočite, brzo okrenete upravljač, pritisnete kvačilo i okrećete upravljač u suprotnom smjeru pri proklizavanju, potrebno je mnogo vježbe. Najbolje mjesto za ovu praksu je na velikom poligonu za vožnju ili "podlozi za proklizavanje."

### 2.19.3 – Proklizavanja prednjih točkova

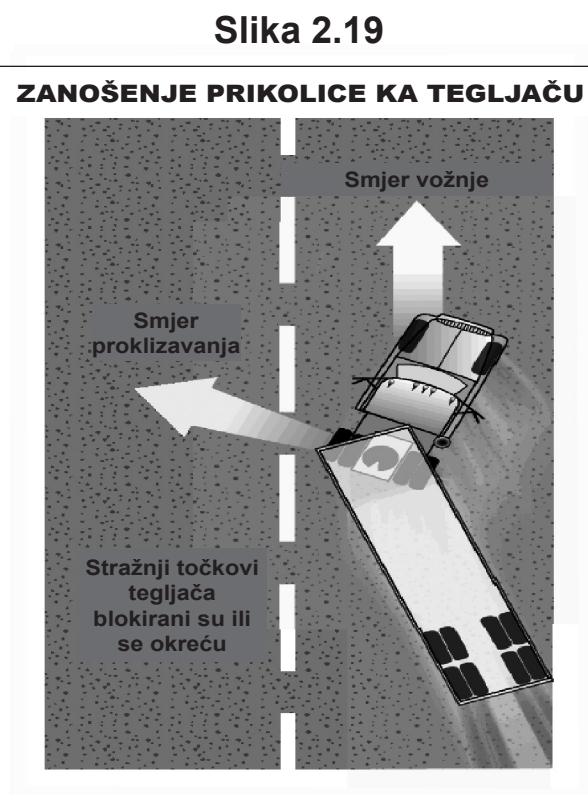
Prebrza vožnja za uslove na putu uzrokuje većinu proklizavanja prednjih točkova. Drugi uzroci uključuju nedostatak gazećeg sloja na prednjim gumama i teret utovaren tako da nema dovoljno težine na prednjoj osovini. U slučaju proklizavanja prednjih točkova, prednji kraj ima tendenciju da ide pravolinijski bez obzira na to koliko okrećete upravljač. Na vrlo klizavoj površini, možda nećete moći ući u krivinu ili skrenuti.

Kada dođe do proklizavanja prednjih točkova, jedini način da zaustavite proklizavanje je da pustite vozilo da uspori. Prestanite snažno skretati i/ili kočiti. Usporite što je brže moguće bez proklizavanja.

### Pododjeljci 2.17, 2.18 i 2.19 Testirajte svoje znanje

- Zaustavljanje nije uvijek najsigurnija stvar u hitnim slučajevima. Tačno ili netačno?
- Koje su neke prednosti obilaska prepreke sa desne umjesto sa lijeve strane?
- Šta je "rampa za zaustavljanje"?
- Ako vam pukne guma, trebalo bi snažno kočiti da biste se brzo zaustavili. Tačno ili netačno?
- Kako znati da li vaše vozilo ima sistem protiv blokiranja točkova?
- Koja je pravilna tehnika kočenja kada vozite vozilo sa sistemom protiv blokiranja točkova?
- Kako vam pomaže sistem protiv blokiranja točkova?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.17, 2.18 i 2.19.



## 2.20 – PROCEDURE U SLUČAJU NESREĆE

Kada ste u nesreći i niste ozbiljno povrijeđeni, morate djelovati kako biste spriječili dalju štetu ili povrede. Osnovni koraci koje treba preuzeti u bilo kojoj nesreći su:

- Zaštitite područje.
- Obavijestite vlasti.
- Pobrinite se za povrijeđene.

### 2.20.1 – Zaštitite područje

Prva stvar koju treba učiniti na mjestu nesreće je spriječiti da se još jedna nesreća dogodi na istom mjestu. Za zaštitu područja nesreće:

- Ako je vaše vozilo učestvovalo u nesreći, pokušajte da ga sklonite sa strane puta. Ovo će spriječiti još jednu nesreću i omogućiti kretanje saobraćaja.
- Ako stajete da pomognete, parkirajte dalje od nesreće. Područje neposredno oko nesreće će biti potrebno za vozila hitne pomoći.
- Uključite pokazivače smjera.
- Postavite reflektirajuće trouglove kako biste upozorili drugi promet. Pobrinite se da ih drugi vozači mogu vidjeti na vrijeme kako bi izbjegli nesreću.

### 2.20.2 – Obavijestite vlasti

Ako imate mobilni telefon ili CB, pozovite pomoć prije nego što izadete iz vozila. Ako ne, pričekajte da mjesto nesreće bude propisno zaštićeno, a zatim nazovite ili pošaljite nekoga da telefonira policiji. Pokušajte odrediti gdje se nalazite kako biste mogli dati tačnu lokaciju.

### 2.20.3 – Pobrinite se za povrijeđene

Ako kvalifikovana osoba pristupa nesreći i pomaže povrijeđenima, sklonite se osim ako se od vas zatraži pomoć. U suprotnom, učinite sve što možete da pomognete povrijeđenima. Evo nekoliko jednostavnih koraka koje treba slijediti u pružanju pomoći:

- Ne pomjerajte teško povrijeđenu osobu osim ako opasnost od požara ili prolaznog saobraćaja to zahtijeva.
- Zaustavite jako krvarenje direktnim pritiskom na ranu.
- Držite povrijeđenu osobu na topлом.

## 2.21 – POŽARI

Požari kamiona mogu uzrokovati štetu i povrede. Naučite uzroke požara i kako ih spriječiti. Znajte šta treba učiniti da ugasite požare.

### 2.21.1 – Uzroci požara

Slijede neki uzroci požara vozila:

- **Nakon nesreća.** Prosuto gorivo, nepravilna upotreba baklji.
- **Gume.** Nedovoljno naduvane gume i duple gume koje se dodiruju.
- **Električni sistem.** Kratki spojevi zbog oštećene izolacije, labavi spojevi.
- **Gorivo.** Vozač puši, neispravno punjenje goriva, labavi priključci za gorivo.
- **Teret.** Zapaljiv teret, nepropisno plombiran ili utovaren teret, loša ventilacija.

### 2.21.2 – Prevencija požara

Obratite pažnju na sljedeće:

- **Pregled prije putovanja.** Izvršite potpuni pregled električnih sistema, sistema goriva i izduvnih sistema, guma i tereta. Obavezno provjerite da li je aparat za gašenje požara napunjen.
- **Pregled na putu.** Provjerite gume, točkove i karoseriju kamiona da li ima znakova toplice kad god se zaustavite tokom putovanja.
- **Slijedite sigurnosne procedure.** Slijedite odgovarajuće sigurnosne procedure za punjenje vozila gorivom, korištenje kočnica, rukovanje bakljama i druge aktivnosti koje mogu uzrokovati požar.

- Nadzor.** Često provjeravajte instrumente i mjerače da li ima znakova pregrijavanja i koristite uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor da potražite znakove dima iz guma ili vozila.
- Oprez.** Budite oprezni u rukovanju bilo čim zapaljivim.

### 2.21.3 – Gašenje požara

Važno je znati kako gasiti požar. Vozači koji nisu znali šta da rade pogoršali su požare. Saznajte kako aparat za gašenje požara radi. Proučite uputstva odštampana na aparatu za gašenje prije nego što vam zatreba. Evo nekoliko postupaka koje treba slijediti u slučaju požara.

**Sklonite se s puta.** Prvi korak je da sklonite vozilo sa puta i zaustavite se. Pri tome:

- Parkirajte na otvorenom prostoru, dalje od zgrada, drveća, grmlja, drugih vozila ili bilo čega što bi se moglo zapaliti.
- Ne zaustavljamte se u servisnoj stanici!
- Obavijestite hitne službe o svom problemu i lokaciji.

**Sprječite požar da se ne širi.** Prije nego što pokušate ugasiti vatru, provjerite da se ne širi dalje. Kod požara motora, ugasite motor što je prije moguće. Ne otvarajte poklopac motora ako to možete izbjegići. Prskajte pjenu kroz otvore, hladnjak ili sa donje strane vozila.

Za požar tereta u kombiju ili prikolici sa sandukom, držite vrata zatvorena, posebno ako vaš teret sadrži opasne materijale. Otvaranje vrata kombija snabdijevat će vatru kisikom i može uzrokovati vrlo brzo izgaranje.

**Ugasite požar.** Evo nekoliko pravila kojih se treba pridržavati pri gašenju požara:

- Kada koristite aparat za gašenje, držite se što dalje od vatre.
- Ciljajte na izvor ili bazu vatre, a ne u plamen.

#### Koristite odgovarajući aparat za gašenje požara

Slike 2.20 i 2.21 detaljno prikazuju vrstu aparata za gašenje požara prema razredu požara.

Aparat za gašenje požara tipa B:C dizajniran je za rad na električnim požarima i gorućim tečnostima.

Tip A:B:C je dizajniran da radi i na sagorijevanju drveta, papira i tkanine.

Voda se može koristiti na drvetu, papiru ili tkanini, ali nemojte koristiti vodu za električni požar (može uzrokovati udar) ili požar benzina (to će proširiti plamen).

Zapaljenu gumu treba ohladiti vodom. Može biti potrebno puno vode.

Ako niste sigurni šta da koristite, posebno na požaru opasnih materijala, sačekajte vatrogasce.

Sklonite se uz vjetar. Neka vjetar nosi sredstvo za gašenje požara umjesto da nosi plamen vama.

Nastavite dok se sve što je gorilo ne ohladi. Odsustvo dima ili plamena ne znači da se vatra ne može ponovo pokrenuti.

**Slika 2.20**

Razred/tip požara	
Razred	Tip
A	Drvo, papir, obični zapaljivi materijali <b>Gašenje hlađenjem i gašenjem pomoću vode ili suhih hemikalija</b>
B	Benzin, ulje, mast, druge masne tečnosti <b>Ugasite gušenjem, hlađenjem ili suhim hemikalijama. Toplotna zaštita pomoću ugljen-dioksid-a</b>
C	Požari na električnoj opremi <b>Ugasite električno neprovodnim sredstvima kao što su ugljen-dioksid ili suhe hemikalije.</b> <b>NE KORISTITE VODU</b>
D	Požari zapaljivih metala <b>Gasite pomoću specijalizovanih prahova za gašenje</b>

**Slika 2.21**

Razred požara / tip aparata za gašenje požara	
Razred požara	Tip aparata za gašenje požara
B ili C	Obična suha hemikalija
A, B, C ili D	Višenamjenska suha hemikalija
D	Suha hemikalija Purple-K
B ili C	Suha hemikalija KCL
D	Poseban spoj od suhog praha
B ili C	Ugljen-dioksid (suhii)
B ili C	Halogeni agensi (gas)
A	Voda
A	Voda s antifrizom
A ili B	Voda, s elektrolitima, u obliku pare
B, na određenim A	Pjena

## Pododjeljci 2.20 i 2.21

### Testirajte svoje znanje

1. Šta se mora učiniti na mjestu nesreće da bi se spriječila još jedna nesreća?
2. Navedite dva uzroka požara guma.
3. Za koje vrste požara B:C aparat za gašenje požara nije dobar?
4. Kada koristite svoj aparat za gašenje požara, treba li se približiti vatri što je više moguće?
5. Navedite neke uzroke požara vozila.

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 2.20 i 2.21.

## 2.22 – ALKOHOL, OSTALI LIJEKOVI I VOŽNJA

### 2.22.1 – Alkohol i vožnja

Konzumiranje alkohola prije vožnje je veoma opasno i ozbiljan problem. Ljudi koji piju alkohol učestvuju saobraćajnim nesrećama koje rezultiraju preko 20.000 smrtnih slučajeva svake godine. Alkohol narušava koordinaciju mišića, vrijeme reakcije, percepciju dubine i noćni vid. Također utiče na dijelove mozga koji kontrolišu prosuđivanje i inhibiciju. Narušavanje počinje s prvim pićem.

Trebate znati:

- Kako alkohol djeluje na ljudsko tijelo.
- Kako to utiče na vožnju.
- Zakone koji se odnose na alkohol i vožnju.
- Pravne, finansijske i sigurnosne rizike od alkohola i vožnje.

#### Istina o alkoholu

Postoji mnogo opasnih zabluda o upotrebi alkohola. Vozač koji vjeruje u ove zablude vjerojatnije će upasti u nevolje. Evo nekoliko primjera:

- **Kako djeluje alkohol.** Alkohol ide direktno iz želuca u krvotok i prenosi se u mozak. Nakon prolaska kroz mozak, mali postotak se uklanja urinom, znojem i disanjem, dok se ostatak prenosi u jetru. Jetra može preraditi samo jednu trećinu unce alkohola na sat, što je znatno manje od alkohola u jednom standardnom piću. Ovo je fiksna stopa, tako da će vas otrijezniti samo vrijeme, a ne crna kafa ili hladan tuš. Ako pijete pića brže nego što ih se vaše tijelo može probaviti, imat ćete više alkohola u tijelu, a to će uticati na vašu vožnju. Koncentracija alkohola u krvi (količina alkohola u krvi) obično mjeri količinu alkohola u vašem tijelu. Pogledajte sliku 2.22.
- **Šta je piće?** Alkohol u pićima utiče na ljudsko ponašanje. Nije bitno da li taj alkohol dolazi iz "par piva" ili iz dvije čaše vina ili dvije čašice žestokog pića. Sva sljedeća pića **sadrže istu količinu alkohola:**
  - Čaša od 12 unci piva sa 5% alkohola.
  - Čaša od 5 unci vina sa 12% alkohola.
  - Čašica od 1 i 1/2 unce alkoholnih pića sa 40% alkohola.
- **Šta određuje koncentraciju alkohola u krvi?** Količina alkohola u krvi je određena količinom alkohola koju pijete (više alkohola znači veći BAC), koliko brzo pijete (brže konzumiranje znači veća količina alkohola u krvi) i vašom težinom (mala osoba ne mora pitи toliko da bi dostigla jednaku količinu alkohola u krvi).

<b>Slika 2.22</b>										
Šta je piće? Alkohol u pićima utiče na ljudsko ponašanje. Nije bitno da li taj alkohol potiče iz "par piva" ili iz dvije čaše vina ili dvije čašice žestokog pića. Približna količina alkohola u krvi:										
<b>Efekti</b>	<b>Tjelesna težina u funtama</b>									
		100	120	140	160	180	200	220	240	
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Samо granične sigurne vožnje
1	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Početak narušenja sposobnosti
2	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	Vještine vožnje znatno utiču na krivične kazne
3	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	
4	0,15	0,12	0,11	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
5	0,19	0,16	0,13	0,12	0,11	0,09	0,09	0,09	0,08	
6	0,23	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09	
7	0,26	0,22	0,19	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	
8	0,30	0,25	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13	
9	0,34	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,15	0,14	
10	0,38	0,31	0,27	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,16	Krivične kazne ako se vozilo sa zakonski dozvoljenom količinom alkohola u krvi

Oduzmite 0,01% za svakih 40 minuta konzumiranja alkohola. Jedno piće je 1,5 oz. alkoholnog pića sa 40% alkohola, 12 oz. piva, ili 5 oz. stolnog vina.

- Alkohol i mozak.** Kako se količina alkohola u krvi nakuplja, alkohol utiče na sve veći dio mozga. Prvi zahvaćeni dio mozga kontroliše rasuđivanje i samokontrolu. Jedna od loših stvari u vezi s ovim je što može sprječiti osobe koje piju da znaju da se opijaju. I, naravno, za sigurnu vožnju su apsolutno neophodni dobro rasuđivanje i samokontrola.

Kako količina alkohola u krvi nastavlja da se gomila, kontrola mišića, vid i koordinacija su sve više pogodjeni. Efekti na vožnju mogu uključivati:

- Prelaženje iz jedne u drugu traku.
- Brzi, nagli pokreti.
- Zaboravljanje signalizacije, nekorištenje svjetala.
- Prolazak pored znakova za zaustavljanje i crvenih svjetala.
- Nepropisno preticanje.

Pogledajte sliku 2.23.

Ovi efekti znače povećana vjerovatnoća nesreće i gubitka vozačke dozvole. Statistika nesreća pokazuje da je vjerovatnoća nesreće mnogo veća za vozače koji su bili u alkoholiziranom stanju nego za vozače koji nisu.

- **Kako alkohol utiče na vožnju.** Svi vozači su pogodjeni konzumiranjem alkohola. Alkohol utiče na rasuđivanje, vid, koordinaciju i vrijeme reakcije. To uzrokuje ozbiljne greške u vožnji, kao što su:
  - Povećano vrijeme reakcije na opasnosti.
  - Prebrza ili prespora vožnja.
  - Vožnja pogrešnom trakom.
  - Prelazak preko ivičnjaka.
  - Krivudanje.

## 2.22.2 – Ostali lijekovi

Osim alkohola, sve češće se koriste i drugi zakonski dozvoljeni i zakonski nedozvoljeni lijekovi. Zakoni zabranjuju posjedovanje ili upotrebu mnogih lijekova dok ste na dužnosti. Oni zabranjuju da budete pod uticajem bilo koje "kontrolisane supstance", amfetamina (uključujući stimulativne lijekove "pep pills", stimulante "uppers" i amfetamin "bennies"), narkotike ili bilo koje druge supstance, koje mogu učiniti vozača nesigurnim. To može uključivati različite lijekove koji se izdaju na recept i bez recepta (lijekovi protiv prehlade), koji mogu učiniti vozača pospanim ili na drugi način uticati na sposobnost sigurne vožnje. Međutim, posjedovanje i upotreba lijeka koji vozaču daje ljekar je dozvoljeno ako ljekar obavijesti vozača da to neće uticati na sposobnost sigurne vožnje. Budite sigurni da je vaš ljekar upoznat sa svim lijekovima koje uzimate zbog mogućih interakcija između lijekova koje mogu uticati na vašu vožnju.

Obraćite pažnju na oznake upozorenja za legitimne lijekove, kao i na uputstva ljekara u vezi sa mogućim efektima. Držite se dalje od zakonski nedozvoljenih lijekova.

Nemojte koristiti lijekove koji prikrivaju umor – jedini lijek za umor je odmor. Alkohol može znatno pogoršati efekte drugih lijekova. Najsigurnije pravilo je da uopće ne miješate lijekove s vožnjom.

Upotreba lijekova/droga može dovesti do saobraćajnih nesreća koje za posljedicu imaju smrt, povrede i materijalnu štetu. Štaviše, može dovesti do hapšenja, novčanih i zatvorskih kazni. To također može značiti kraj nečije vozačke karijere.

Slika 2.23

Efekti povećanja količine alkohola u krvi		
Količina alkohola u krvi	Efekti na tijelo	Efekti na sposobnost za vožnju
0,02	Osjećaj pripitosti, blag osjećaj topline u tijelu.	Manje ometene sposobnosti.
0,05	Primjetno opuštanje.	Smanjena pažnja, manje fokusiranosti na sebe, počinje narušavanje koordinacije.
0,08	Definitivno slabljenje koordinacije i rasuđivanja.	Ograničenje vožnje u alkoholiziranom stanju, narušene koordinacija i moć rasuđivanja.
0,10*	Bučnost, moguće neugodno ponašanje, promjene raspoloženja.	Skraćenje vremena reakcije.
0,15	Narušeni ravnoteža i kretanje, očigledno alkoholizirano stanje.	Nesposobnost za vožnju
0,30	Mnogi izgube svijest.	
0,40	Većina gubi svijest, neki umiru.	
0,50	Disanje prestaje, mnogi umiru.	

\* Količina alkohola u krvi od 0,10 znači da 1/10 od 1 % (ili 1/1000) vaše ukupne količine krvi čini alkohol.

NETAČNO	ISTINA
Alkohol poboljšava sposobnost vožnje	Alkohol je droga koja će vam smanjiti pažnju i sposobnost sigurne vožnje
Neki ljudi mogu puno piti, a da to na njih ne utiče	Svako ko piće je pod uticajem alkohola
Ako prvo obilno jedete, nećete se napiti	Hrana neće spriječiti da se napijete
Kafa i malo svježeg zraka će osobi u alkoholiziranom stanju pomoći da se otrijezeni	Samo vrijeme će osobi pod dejstvom alkohola pomoći da se otrijezeni - druge metode jednostavno ne pomažu
Držite se piva - nije toliko jako kao vino ili viski	Nekoliko piva ima jednak uticaj kao nekoliko čašica viskija ili nekoliko čaša vina

## 2.23 – PRAVILA O OPASNIM MATERIJALIMA ZA SVE KOMERCIJALNE VOZAČE

Svi vozači bi trebali znati nešto o opasnim materijalima. Morate biti u stanju prepoznati opasan teret i morate znati možete li ga prevoziti ili ne bez posebne dozvole za opasne materijale na vašoj CDL dozvoli.

**Slika 2.24**

Definicije razreda opasnosti		
Razred	Naziv razreda	Primjer
1	Eksplozivi	Municija, dinamit, pirotehnička sredstva
2	Gasovi	Propan, kisik, helijum
3	Zapaljivi materijali	Benzin, aceton
4	Zapaljivi čvrsti materijali	Šibice, osigurači
5	Oksidansi	Amonijum nitrat, vodonik peroksid
6	Otrovi	Pesticidi, arsen
7	Radioaktivne materije	Uranijum, plutonijum
8	Korozivna sredstva	Hlorovodonična kiselina, tečnost za baterije
9	Razni opasni materijali	Formaldehid, azbest
Nema	ORM-D (Drugi regulisani materijali za kućnu upotrebu)	Lak za kosu ili drveni ugalj
Nema	Zapaljive tečnosti	Gorivna ulja, tečnost za upaljač

### 2.23.1 – Šta su opasni materijali?

Opasni materijali su proizvodi koji predstavljaju opasnost po zdravlje, sigurnost i imovinu tokom transporta. Pogledajte sliku 2.24.

### 2.23.2 – Zašto postoje pravila?

Morate se pridržavati brojnih pravila o transportu opasnih materijala. Svrha pravila je da:

- Se zadrži proizvod.
- Se komunicira o riziku.
- Osigura sigurnost vozača i opreme.

**Da se spriječi rasipanje/širenje proizvoda.** Mnogi opasni proizvodi mogu povrijediti ili ubiti u kontaktu. Kako bi zaštitili vozače i druge od kontakta, pravila govore pošiljaocima kako da sigurno pakuju. Slična pravila govore vozačima kako da utovare, transportuju i istovaraju cisterne za rasuti teret. Nazivaju se pravila za sprečavanje rasipanja/širenja materijala.

**Da se komunicira rizik.** Pošiljalac koristi otpremni papir i naljepnice opasnosti u obliku dijamanta kako bi upozorio radnike u luci i vozače na rizik. Otpremna dokumentacija opisuje opasne materijale koji se transportuju. Otpremnice, tovarni listovi i manifesti su otpremna dokumentacija. Pošiljaoci stavljuju naljepnice upozorenja o opasnostima u obliku dijamanta od četiri inča na većinu pakovanja opasnih materijala. Ove naljepnice obavještavaju druge o opasnosti. Ako naljepnica u obliku dijamanta ne staje na pakovanje, pošiljaoci mogu staviti naljepnicu na oznaku. Na primjer, boce s komprimiranim gasom koje neće imati naljepnicu imat će oznake ili dezignaciju. Naljepnice izgledaju kao primjeri na Slici 2-25.

Nakon nesreće ili prolivanja ili curenja opasnih materijala, možete se povrijediti i nećete moći pružiti informacije o opasnostima materijala koje prevozite. Vatrogasci i policija mogu spriječiti ili smanjiti količinu štete ili povreda na mjestu događaja ako znaju koji se opasni materijali prevoze. Vaš život, kao i životi drugih, može zavisiti od brzog lociranja otpremne dokumentacije opasnih materijala. Iz tog razloga morate označiti otpremne papire koji se odnose na opasne materijale ili ih držati iznad ostatka otpremne dokumentacije. Također morate čuvati otpremnu dokumentaciju:

- U torbici na vratima vozača, ili
- na jasno vidnom mjestu na dohvatu ruke dok je sigurnosni pojaz vezan tokom vožnje, ili
- na vozačevom sjedištu kada ste van vozila.

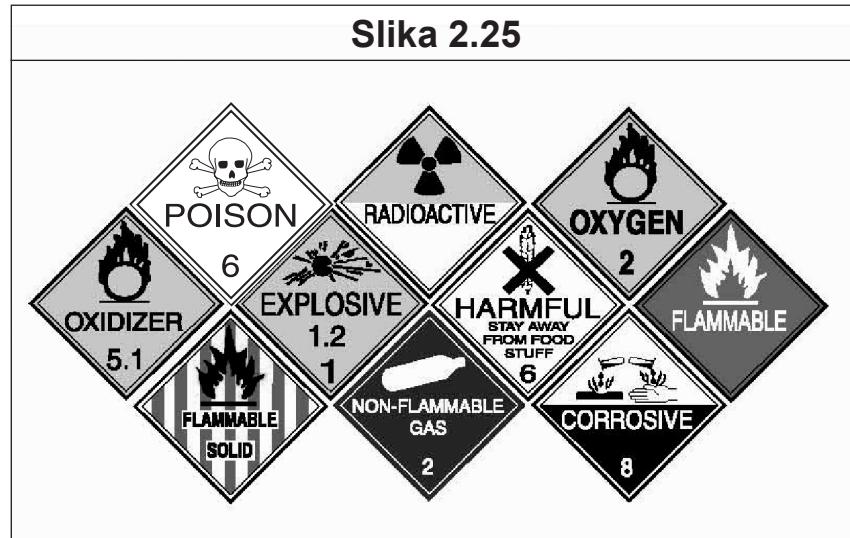
### 2.23.3 – Liste regulisanih proizvoda

**Oznake** se koriste da upozore druge na opasne materijale. Oznake su znakovi postavljeni na vanjskoj strani vozila koji identificuju razred opasnosti tereta. Vozilo sa oznakama mora imati najmanje četiri identične oznake. Postavljaju se na prednju, zadnju i obje bočne strane vozila. Oznake moraju biti čitljive iz sva četiri smjera. One su kvadrat sa stranicom od najmanje 9,84 inča (250 mm), pravi kvadrat, u obliku dijamanta. Cisterne za teret i druga pakovanja materijala u rasutom stanju prikazuju identifikacioni broj svog sadržaja na oznakama ili narandžastim panelima.

**Identifikacioni brojevi** su četverocifreni kod koji koriste službenici prve pomoći za identifikaciju opasnih materijala. Identifikacioni broj se može koristiti za identifikaciju više od jedne hemikalije na otpremnoj dokumentaciji. Identifikacionom broju će prethoditi slova "NA" ili "UN". Vodič za hitne slučajeve (ERG) US DOT navodi hemikalije i identifikacione brojeve koji su im dodijeljeni.

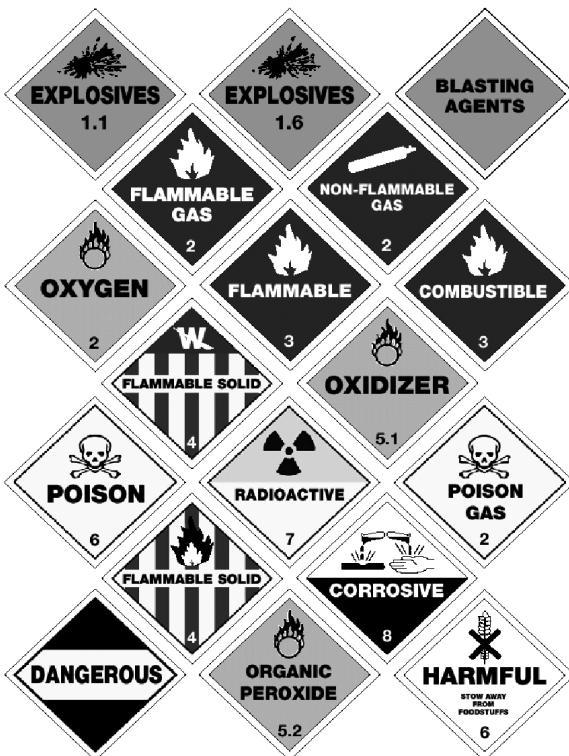
Ne moraju sva vozila koja prevoze opasne materije imati oznake. Pravila o oznakama data su u odjeljku 9 ovog priručnika. Možete voziti vozilo koje prevozi opasne materijale ako mu nisu potrebne oznake. Ako su za njega potrebne oznake, ne možete ga voziti osim ako vaša vozačka dozvola ima posebnu dozvolu za opasne materijale. Pogledajte Sliku 2.26.

Pravila zahtijevaju od svih vozača vozila s oznakama da nauče kako sigurno utovariti i transportovati opasne proizvode. Moraju imati komercijalnu vozačku dozvolu s posebnom dozvolom za opasne materijale. Da biste dobili potrebnu posebnu dozvolu, morate položiti pismeni test o materijalu koji se nalazi u Odjeljku 9 ovog priručnika. Također će vam trebati posebna dozvola za vozila sa cisternom ako prevozite opasne proizvode u cisterni za teret na kamionu težem od 26.000 funti, ocjenom bruto težinom vozila ili određenim vozilima koja prevoze tečnosti ili gasove. Tečnost ili gas ne moraju biti opasan materijal. Posebna dozvola za vozilo s cisternom je potrebna samo ako je vašem vozilu potreban CDL klase A ili B i vaše vozilo ima stalno montiranu cisternu za teret bilo kojeg kapaciteta; ili vaše vozilo tegli prenosivu cisternu kapaciteta 1.000 galona ili više.



Vozači kojima je potrebna posebna dozvola opasne materije moraju naučiti pravila o oznakama. Ako ne znate da li vaše vozilo mora imati oznake, pitajte svog poslodavca. Vozilo koje mora imati oznake nikada nemojte voziti osim ako imate posebnu dozvolu za opasne materijale. To je kazneno djelo. Kada se zaustavite, dobit ćete kaznu i nećete moći dalje voziti svoj kamion. To će vas koštati vremena i novca. Ako ne postavite oznaku kada je to potrebno, možete ugroziti svoj život i druge ako doživite nesreću. Hitna pomoć neće znati za vaš teret opasan. Vozači koji prevoze opasne materijale također moraju znati koje proizvode mogu zajedno utovariti, a koje ne. Ova pravila su također navedena u Odjeljku 9. Prije utovara u kamion više od jedne vrste proizvoda, morate znati da li je sigurno da ih utovarite zajedno. Ako ne znate, pitajte svog poslodavca i konsultujte propise.

### Slika 2.26 Natpisne pločice



### Pododjeljci 2.22 i 2.23 Testirajte svoje znanje

1. Uobičajeni lijekovi za prehladu mogu vas učiniti pospanim. Tačno ili netačno?
2. Šta da radite ako vam se spava tokom vožnje?
3. Kafa i malo svježeg zraka pomoći će alkoholiziranoj osobi da se otrijezeni. Tačno ili netačno?
4. Šta je oznaka o opasnim materijama?
5. Zašto se koriste oznake?
6. Šta je "nedostatak sna"?
7. Koji su signali opasnosti pospane vožnje?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sva pitanja, ponovo pročitajte pododjeljke 2.22, 2.23 i 2.24.

# ODJELJAK 3

## ODJELJAK ZA SIGURAN PRIJEVOZ TERETA



**OVAJ ODJELJAK JE NAMIJENJEN SVIM KOMERCIJALNIM VOZAČIMA**

## ODJELJAK 3 - SIGURAN PRIJEVOZ TERETA

### Ovaj Odjeljak pokriva

- **Pregled tereta**
- **Težina i balans tereta**
- **Osiguravanje tereta**
- **Teret kojem je potrebna posebna pažnja**

Ovaj odjeljak govori o sigurnom transportu tereta. Morate razumjeti osnovna pravila sigurnosti tereta da biste dobili CDL.

Ako pogrešno utovarite teret ili ga ne osigurate, to može biti opasnost za druge i za vas. Labav teret koji padne s vozila može uzrokovati probleme u saobraćaju, a drugi mogu biti povrijeđeni ili poginuti. Labav teret može vas povrijediti ili ubiti tokom brzog zaustavljanja ili sudara. Vaše vozilo može biti oštećeno zbog preopterećenja. Način na koji je vozilo natovareno može uticati na upravljanje, što otežava kontrolu nad vozilom.

Bez obzira da li sami utovarate i osiguravate teret, odgovorni ste za:

- Pregled vašeg tereta.
- Provjeru pretovara i loše ravnoteže težine.
- Provjeru da li je vaš teret pravilno osiguran i da vam ne zaklanja pogled ispred ili sa strane.
- Poznavanje da vaš teret ne ograničava vaš pristup opremi za hitne slučajeve.

Ako namjeravate da prevozite opasne materijale za koje su potrebne oznake na vašem vozilu, morat ćeće također imati posebnu dozvolu za opasne materijale. Odjeljak 9 ovog priručnika sadrži informacije koje su vam potrebne da prođete test za opasne materijale.

### 3.1 – PREGLED TERETA

U sklopu vašeg pregleda provjerite da kamion nije preopterećen i da je teret pravilno uravnotežen i osiguran.

**Nakon pokretanja.** Pregledajte teret i njegove uređaje za pričvršćivanje ponovo unutar prvih 50 milja nakon početka putovanja. Izvršite sve potrebne prilagodbe.

**Ponovo provjerite.** Ponovo provjeravajte teret i uređaje za pričvršćivanje onoliko često koliko je potrebno tokom putovanja kako bi teret bio siguran. Morate ponovo pregledati:

- Nakon što ste vozili 3 sata ili 150 milja.
- Nakon svake pauze koju napravite tokom vožnje.

Savezni, državni i lokalni propisi za težinu komercijalnih vozila, osiguranje tereta, pokrivanje tereta i mesta na kojima možete voziti velika vozila razlikuju se od mesta do mesta. Upoznajte se s pravilima lokacije gdje vozite.

## 3.2 – TEŽINA I BALANS TERETA

Vi ste odgovorni da ne budete u pretovaru. U nastavku su neke definicije težine koje biste trebali znati.

### 3.2.1 – Definicije koje biste trebali znati

**Ocjena bruto težine vozila (GVWR).** Maksimalna GVW koju je naveo proizvođač za jedno vozilo plus njegovo opterećenje.

**Ocjena bruto kombinovane težine (GCWR).** Maksimalna GCW koju je naveo proizvođač za određenu kombinaciju vozila plus njegovo opterećenje.

**Težina osovina.** Težina koju jedna osovina ili jedan set osovina prenosi na tlo.

**Opterećenje guma.** Maksimalna sigurna težina koju guma može da nosi pri određenom pritisku. Ova ocjena je navedena na bočnoj strani svake gume.

**Sistemi ovjesa.** Sistemi ovjesa imaju ocjenu nosivosti prema proizvođaču.

**Kapacitet uređaja za spajanje.** Uređaji za spajanje su ocijenjeni za maksimalnu težinu koju mogu povući i/ili nositi.

### 3.2.2 – Zakonska ograničenja težine

Morate držati težine u zakonskim granicama. Države imaju maksimume za GVW, GCW i težine osovine. Često se maksimalne težine osovine postavljaju formulom za izračunavanje maksimalnog opterećenja za vožnju preko mostova. Ta formula omogućava manju maksimalnu težinu osovine za osovine koje su bliže jedna drugoj. Ovo je kako bi se spriječilo preopterećenje mostova i puteva. Kada se približavate mostu, trebate provjeriti ograničenja težine prije prelaska.

Preopterećenje može imati loše efekte na upravljanje, kočenje i kontrolu brzine. Preopterećeni kamioni moraju ići veoma sporo na usponu. Što je još gore, oni mogu dobiti previše brzine na nizbrdicama. Zaustavni put se povećava. Kočnice mogu otkazati kada su prisiljene da rade previše.

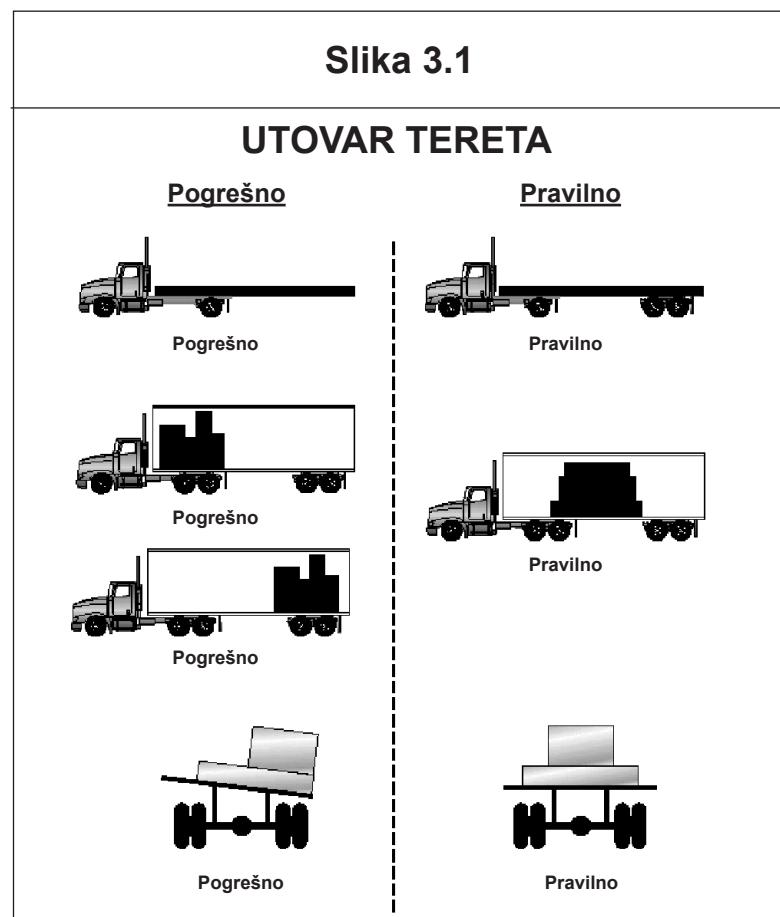
Tokom lošeg vremena ili u planinama, možda neće biti sigurno raditi uz dozvoljene maksimalne težine. Uzmite ovo u obzir prije vožnje.

### 3.2.3 – Nemojte imati visoko težište

Visina težišta vozila je veoma važna za sigurno rukovanje. Visoko težište (tovar nagomilan visoko ili težak teret na vrhu) znači da je veća vjerovatnoća da će se prevrnuti. Najopasnije je u krivinama ili ako morate skrenuti da biste izbjegli opasnost. Vrlo je važno rasporediti teret tako da bude što je moguće niže. Stavite najteže dijelove tereta ispod najlakših dijelova.

### 3.2.4 – Balansirajte težinu

Loša ravnoteža tereta može učiniti upravljanje vozilom nesigurnim. Teret treba da bude balansiran u tovarnom prostoru. Prevelika težina na upravljačkoj osovini može uzrokovati teško upravljanje. Može oštetići upravljačku osovinu i gume. Nedovoljno opterećene prednje osovine (prouzrokovane prevelikim prebacivanjem težine unazad) može učiniti težinu upravljačke osovine prelakom da bi se sigurno upravljalo. Premala težina na pogonskim osovinama može uzrokovati slabu vuču. Pogonski točkovi se mogu lako okretati. Tokom lošeg vremena, kamion možda neće moći nastaviti. Težina koja je opterećena tako da je težište visoko povećava vjerovatnoću prevrtanja. Kod vozila s ravnom platformom bez stranica postoji i veća vjerovatnoća da će se teret pomjeriti u stranu ili pasti. Pogledajte Sliku 3.1.



### 3.3 – OSIGURANJE TERETA

#### 3.3.1 – Blokade i učvršćenja

Blokade se koriste na prednjoj, zadnjoj i/ili bočnoj strani dijela tereta kako se ne bi klizao. Blokade su oblikovane tako da dobro prianjuju uz teret. Pričvršćuju se za teretni prostor kako bi se spriječilo kretanje tereta. Učvršćenja se također koriste za sprečavanje kretanja tereta. Učvršćenja se protežu od gornjeg dijela tereta do poda i/ili zidova tovarnog prostora.

#### 3.3.2 – Vezanje tereta

Na prikolicama s ravnim platformama ili prikolicama bez stranica, teret mora biti osiguran da se ne bi pomjerio ili ispašao. U zatvorenim kombinacijama, vezanje također može biti važno kako bi se spriječilo pomjeranje tereta koje može uticati na upravljanje vozilom. Vezna oprema mora biti odgovarajućeg tipa i odgovarajuće čvrstoće. Kombinovana snaga sve vezne opreme na teretu mora biti dovoljno jaka da podigne jedan i po puta veću težinu od komada tereta koji je zavezan. Savezni propisi zahtijevaju da ograničenje ukupnog radnog opterećenja bilo kog sistema za osiguranje koji se koristi za osiguranje predmeta ili grupe predmeta od pomicanja mora biti najmanje upola veći od težine predmeta ili grupe predmeta. Mora se koristiti odgovarajuća oprema za vezanje, uključujući užad, kajševe, lance i uređaje za zatezanje (vitla, čegrtaljke, komponente za pričvršćivanje). Pričvršćivači moraju biti pravilno pričvršćene na vozilo (kuke, vijci, šine, prstenovi). Vidi sliku 3.2.

Teret treba da ima najmanje jednu vezu za svakih deset stopa tereta. Pobrinite se da imate dovoljno veza da ispunite ovu potrebu. Bez obzira na to koliko je mali teret, trebao bi imati najmanje dvije veze koje ga drže.

Postoje posebni zahtjevi za osiguranje raznih teških komada metala. Saznajte šta su oni ako nosite takav teret.

#### 3.3.3 – Zaštitne ploče za vozača

Prednje zaštitne ploče za vozača ("prepreke za sprečavanje udaranja tereta u glavu") štite vas od vašeg tereta u slučaju sudara ili zaustavljanja u hitnom slučaju. Uvjerite se da je prednja struktura u dobrom stanju. Prednja struktura bi trebala blokirati kretanje naprijed bilo kojeg tereta koji nosite.

#### 3.3.4 – Pokrivanje tereta

Postoje dva osnovna razloga za pokrivanje tereta:

- Za zaštitu ljudi od prosutog tereta.
- Za zaštitu tereta od vremenskih prilika.

Zaštita od izljevanja je sigurnosni zahtjev u mnogim državama. Budite upoznati sa zakonima u državama u kojima vozite. Za provjeru zakona za PA pogledajte Zakonik države Pennsylvania za vozila Naslov 75.

Trebali biste s vremena na vrijeme pogledati svoje poklopce tereta u uređaju za nadzor saobraćaja / retrovizoru tokom vožnje. Poklopac koji se klapa može se olabaviti, otkriti teret i možda blokirati vaš ili nečiji pogled.

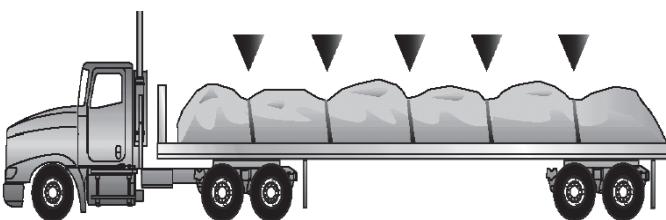
#### 3.3.5 – Zapečaćeni i kontejnerski tereti

Kontejnerski tereti se uglavnom koriste kada se teret prevozi dijelom puta željeznicom ili brodom. Dostava kamionom se vrši na početku i/ili na kraju putovanja. Neki kontejneri imaju svoju veznu opremu ili brave koje se pričvršćuju direktno na poseban okvir. Ostali se moraju utovariti na prikolice s ravnim prostorom. Moraju biti pravilno osigurani kao i svaki drugi teret. Ne možete pregledati zapečaćene terete, ali trebate provjeriti da ne prekoračite ograničenja bruto težine i težine osovina.

Slika 3.2

#### UREĐAJI ZA VEZANJE

Teret treba najmanje na svakih 10 stopa biti vezan jednim veznim elementom. Pobrinite se da imate dovoljno veznih elemenata da ispunite ovu potrebu. Bez obzira na to koliko je mali teret, treba biti pričvršćen pomoću najmanje dva elementa vezne opreme.



## 3.4 – TERET KOJEM JE POTREBNA POSEBNA PAŽNJA

### 3.4.1 – *Suhi rasuti teret*

Spremnići za suhi rasuti teret zahtijevaju posebnu njegu jer imaju visoko težište, a teret se može pomjerati. Budite izuzetno oprezni (spori i oprezni) kada obilazite krivine i pravite oštре zavoje.

### 3.4.2 – *Obješeno meso*

Obješeno meso (obješena govedina, svinjetina, jagnjetina) u hladnjačama može biti vrlo nestabilan teret sa visokim težištem. Poseban oprez je potreban na oštrim krivinama kao što su van rampi i na rampama. Idite polako.

### 3.4.3 – *Stoka*

Stoka se može kretati u prikolici, uzrokujući nesigurno rukovanje. S manje od punog opterećenja, koristite lažne pregrade za držanje stoke zajedno. Čak i kada se skuplja, potrebna je posebna pažnja jer se stoka može osloniti na krivine. Ovo pomjera težište i povećava vjerovatnoću prevrtanja.

### 3.4.4 – *Preveliki tereti*

Za teret prekomjerne dužine, širine i/ili težine potrebne su posebne dozvole za prevoz. Vožnja je obično ograničena na određeno vrijeme. Možda će biti potrebna posebna oprema kao što su znakovi "široko opterećenje", trepčuća svjetla, zastavice itd. Takvi tereti mogu zahtijevati policijsku pratnju ili pilotska vozila koja imaju znakove upozorenja i/ili trepčuća svjetla. Ova posebna opterećenja zahtijevaju posebnu pažnju u vožnji.

---

## Odjeljak 3

### Testirajte svoje znanje

1. Za koje su četiri stvari u vezi s teretom odgovorni vozači?
2. Koliko često morate stati dok ste na putu da provjerite svoj teret?
3. Kako se ocjena bruto kombinovane težine razlikuje od bruto kombinovane težine?
4. Navedite dvije situacije u kojima zakonska maksimalna težina možda nije sigurna.
5. Šta se može dogoditi ako nemate dovoljno težine na prednjoj osovini?
6. Koji je minimalni broj vezova za bilo koji tovar vozila s ravnom platformom?
7. Koji je minimalni broj vezova za teret od 20 stopa?
8. Navedite dva osnovna razloga za pokrivanje tereta na otvorenom krevetu.
9. Šta morate provjeriti prije transporta zatvorenog tereta?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 3.

---

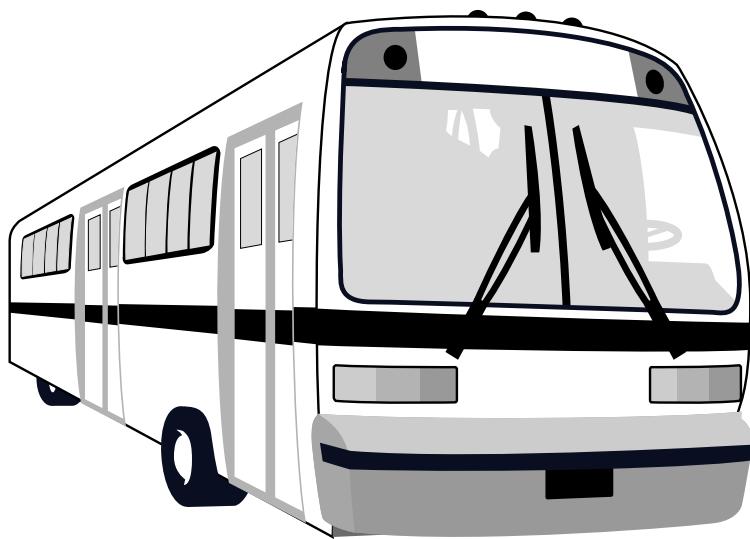
## DRUGI DIO

- 4. Siguran prijevoz putnika**
- 5. Zračne kočnice**
- 6. Kombinacije vozila**
- 7. Dvostrukе i trostrukе**
- 8. Vozila sa cisternom**
- 9. Opasni materijali**

**ODREDITE KOJE OD OVIH  
ODJELJAKA TREBATE PROUČITI**

# ODJELJAK 4

## SIGURAN PRIJEVOZ PUTNIKA



**OVAJ ODJELJAK JE NAMIJENJEN VOZAČIMA KOJI TREBAJU POSEBNU  
DOZVOLU ZA PRIJEVOZ PUTNIKA**

## ODJELJAK 4 - SIGURAN PRIJEVOZ PUTNIKA

### Ovaj Odjeljak pokriva

- **Pregled vozila**
- **Ulazak i početak putovanja**
- **Na putu**
- **Pregled vozila nakon putovanja**
- **Zabranjene radnje**
- **Upotreba sistema aktiviranja kočnica pri otvorenim vratima**

Vozači autobusa moraju imati komercijalnu vozačku dozvolu ako upravljaju vozilom predviđenim za više od 16 ili više osoba, uključujući vozača ili 11 ili više ako voze školski autobus.

Vozači autobusa moraju imati putničku potvrdu na svojoj komercijalnoj vozačkoj dozvoli. Da biste dobili posebnu dozvolu, morate položiti test znanja iz odjeljaka 2 i 4 ovog priručnika. (Ako vaš autobus ima zračne kočnice, također morate položiti test znanja iz Odjeljka 5.) Također morate položiti testove vještina potrebnih za klasu vozila koje vozite.

### 4.1 – PREGLED VOZILA

Prije vožnje autobusa, morate biti sigurni da je siguran. Morate pregledati izvještaj o pregledu koji je sačinio prethodni vozač. Samo ako su ranije prijavljeni kvarovi potvrđeni kao popravljeni ili da nije potrebna popravka, trebate potpisati prethodni izvještaj vozača. Ovo je vaša potvrda da su ranije prijavljeni nedostaci otklonjeni.

#### 4.1.1 – Sistemi vozila

Prije vožnje provjerite jesu li ove stvari u dobrom stanju:

- Radne kočnice, uključujući spojnice za zračna crijeva (ako vaš autobus ima prikolicu ili poluprikolicu).
- Parkirna kočnica.
- Upravljački mehanizam.
- Svjetla i reflektori.
- Gume (prednji točkovi ne smiju imati prevučene ili ponovo nažlijebljene gume).
- Sirena.
- Brisač ili brisači vjetrobranskog stakla.
- Uredaj za nadzor saobraćaja iza / Retrovizor ili Uredaj za nadzor saobraćaja / Retrovizor.
- Uredaji za spajanje (ako postoje).
- Točkovi i felge.
- Oprema za hitne slučajeve.

Uvjericite se da vaš autobus ima aparat za gašenje požara i reflektore za hitni slučaj (3 reflektirajuća trokuta ili najmanje 6 saobraćajnih signalnih baklji ili 3 baklje koje sagorijevaju tečnost) električne osigurače, osim ako je opremljen automatskim prekidačima.

#### 4.1.2 – Pristupna vrata i paneli

Dok provjeravate vanjski dio autobusa, zatvorite sve otvorene izlaze za hitni slučaj. Također, zatvorite sve otvorene pristupne panele (za prtljac, toalet, motor itd.) prije vožnje.

#### 4.1.3 – Unutrašnjost autobusa

Ljudi ponekad oštete nenadzirane autobuse. Uvijek provjerite unutrašnjost autobusa prije vožnje kako biste osigurali sigurnost putnika. Prolazi i stepeništa uvijek trebaju biti slobodni. Ovi dijelovi vašeg autobusa moraju biti u sigurnom radnom stanju:

- Svaki rukohvat i ograda.
- Podna obloga.
- Signalni uređaji, uključujući zvučni signal za hitne slučajeve u toaletu, ako autobus ima toalet.
- Ručice za izlazak u hitnom slučaju.

Sjedišta moraju biti sigurna za putnike. Sva sjedišta moraju biti sigurno pričvršćena za autobus.

Nikada nemojte voziti sa otvorenim vratima ili prozorom za izlazak u hitnom slučaju. Znak "Izlaz za hitan slučaj" na vratima za slučaj opasnosti mora biti jasno vidljiv. Ako postoji crveno svjetlo na vratima za hitni slučaj, ono mora raditi. Uključite ga noću ili bilo koje drugo vrijeme kada koristite vanjska svjetla.

#### **4.1.4 – Krovni poklopci**

Možete zaključati neke krovne poklopce za hitni slučaj u djelimično otvorenom položaju za svjež zrak. Ne ostavljajte ih otvorene redovno. Imajte na umu da ako vozite s otvorenim krovnim poklopциma, autobus ima veću visinu.

#### **4.1.5 – Koristite svoj sigurnosni pojас!**

Vozačevu sjedištu treba da ima sigurnosni pojас. Uvijek ga koristite radi sigurnosti.

### **4.2 – ULAZAK I POČETAK PUTOVANJA**

Ne dozvolite putnicima da ostavljaju ručni prtljag na vratima ili prolazu. U prolazu ne bi trebalo biti ništa što bi moglo spletiti druge putnike. Osigurajte prtljag i teret na načine koji izbjegavaju oštećenja i:

- Dozvolite vozaču da se kreće slobodno i lako.
- U hitnim slučajevima, dozvolite putnicima da izađu kroz bilo koji prozor ili vrata.
- Zaštite putnike od povreda ako ručni prtljag padne ili se pomakne.

**Slika 4.1**

Definicije razreda opasnosti		
Razred	Naziv razreda	Primjer
1	Eksplozivi	Municija, dinamit, pirotehnička sredstva
2	Gasovi	Propan, kisik, helijum
3	Zapaljivi materijali	Benzin, aceton
4	Zapaljive čvrste materije	Šibice, osigurači
5	Oksidansi	Amonijum nitrat, vodonik peroksid
6	Otrovi	Pesticidi, arsen
7	Radioaktivne materije	Uranijum, plutonijum
8	Korozivna sredstva	Hlorovodonična kiselina, tečnost za baterije
9	Razni opasni materijali	Formaldehid, azbest
Nema	ORM-D (Drugi regulisani materijali za kućnu upotrebu)	Lak za kosu ili drveni ugalj
Nema	Zapaljive tečnosti	Gorivna ulja, plin za upaljač

#### **4.2.1 – Zakon o Amerikancima sa invaliditetom (ADA)**

Zakon o Amerikancima sa invaliditetom (ADA) postao je zakon 1990. godine. ADA je zakon o građanskim pravima koji zabranjuje diskriminaciju osoba sa invaliditetom u svim oblastima javnog života, uključujući poslove, škole, prevoz i sva javna i privatna mesta koja su otvorena za širu javnost. Svrha zakona je da osigura da osobe sa invaliditetom imaju ista prava i mogućnosti kao i svi ostali. ADA daje zaštitu građanskih prava osobama sa invaliditetom slične onima koje se pružaju pojedincima na osnovu rase, boje kože, pola, nacionalnog porijekla, starosti i vjere. On garantuje jednake mogućnosti za osobe sa invaliditetom u javnom smještaju, zapošljavanju, prijevozu, državnim i lokalnim službama i telekomunikacijama.

#### **4.2.2 – Opasni materijali**

Pazite na tovar ili prtljag koji sadrži opasne materijale. Većina opasnih materijala se ne može prevoziti u autobusu. Dozvoljeni opasni materijali moraju ispunjavati određene uslove.

Savezna tabela opasnih materijala pokazuje koji su materijali opasni. Oni predstavljaju opasnost po zdravlje, sigurnost i imovinu tokom transporta. Pravila zahtijevaju od pošiljaoca da označe kontejnere sa opasnim materijalom imenom materijala, identifikacijskim brojem i oznakom opasnosti. Postoji devet različitih oznaka opasnosti veličine četiri inča u obliku dijamanta. Pogledajte Sliku 4.1 Pazite na oznake u obliku dijamanta. Nemojte prevoziti nikakve opasne materijale osim ako ste sigurni da pravila to dozvoljavaju.

#### **4.2.3 – Zabranjeni opasni materijali**

Autobusi mogu prevoziti municiju za malokalibarsko oružje s oznakom ORM-D, bolničke potrepštine za hitne slučajeve i lijekove. Možete prevoziti male količine nekih drugih opasnih materijala ako ih pošiljalac ne može poslati na drugi način. Autobusi nikada ne smiju prevoziti:

- Otrvne gasove iz Odjeljka 2.3, tečni otrov klase 6, suzavac, podražujući materijal.
- Više od 100 funti čvrstih otrova klase 6.
- Eksploziv u prostoru u kojem borave ljudi, osim municije za malokalibarsko oružje.
- Označeni radioaktivni materijali u prostoru u kojem ljudi žive.
- Više od 500 funti ukupno dozvoljenih opasnih materijala i ne više od 100 funti bilo koje klase.

Putnici se ponekad ukrcavaju u autobus sa neobilježenim opasnim materijalom, za koji možda ne znaju da je nesiguran. Ne dozvolite putnicima da nose uobičajene opasne stavke kao što su automobilske baterije ili benzin.

#### **4.2.4 – Linija za putnike koji stoje**

Nijedan putnik ne smije stajati ispred linije za stajanje koja je ispred zadnjeg dijela vozačevog sjedišta. Autobusi dizajnirani da omoguće stajanje moraju imati liniju od dva inča na podu ili neki drugi način da se putnicima pokaže gdje ne mogu stajati. Ovo se zove linija za putnike koji stoje. Svi putnici koji stoje moraju biti iza nje.

#### **4.2.5 – Na vašem odredištu**

Kada stignete na odredište ili međustajalište najavite:

Lokaciju.

Razlog za zaustavljanje.

Vrijeme sljedećeg polaska.

Broj autobusa.

Podsjetite putnike koji izlaze iz autobraza da ponesu ručni prtljag sa sobom. Ako je prolaz na nižem nivou od sjedišta, podsjetite putnike na stepenice. Vozač bi to trebao najaviti prije potpunog zaustavljanja.

Vozači autobraza za ugovoreni prijevoz ne bi trebali pustiti putnike u autobraz do vremena polaska. Ovo će pomoći u sprečavanju krađe ili vandalizma autobraza.

### **4.3 – NA PUTU**

#### **4.3.1 – Nadzor putnika**

Mnogi ugovoreni i međugradski prevoznici imaju pravila o udobnosti i sigurnosti putnika. Na početku putovanja navedite pravila o pušenju, konzumiranju alkohola ili korištenju radija i kasetofona (elektronskih uređaja). Objasnjenje pravila na početku će pomoći da izbjegnete probleme kasnije.

Dok vozite, pregledajte unutrašnjost vašeg autobusa, kao i put ispred, sa strane i pozadi. Možda ćete morati podsjetiti vozače na pravila ili da drže ruke i glave unutar autobusa.

#### **4.3.2 – Na stajalištima**

Putnici se mogu spotaknuti prilikom ulaska ili izlaska, te kada autobus kreće ili stane. Upozorite putnike da paze kada izlaze iz autobusa. Sačekajte da sjednu ili se pripremite prije nego što krenete. Kretanje i zaustavljanje trebaju biti što je moguće laganiji kako bi se izbjegle povrede putnika.

Povremeno možete imati osobu pod dejstvom alkohola ili putnika koji stvara nered. Morate osigurati sigurnost ovog putnika kao i sigurnost drugih. Nemojte ostavljati takve putnike tamo gdje bi to bilo nesigurno za njih. Može biti sigurnije na sljedećem planiranom stajalištu ili u dobro osvijetljenom prostoru gdje ima drugih ljudi. Mnogi prevoznici imaju smjernice kako postupati u slučaju putnika koji stvaraju nered.

#### **4.3.3 – Uobičajene nesreće**

**Najčešće autobuske nesreće.** Nesreće se često dešavaju na raskrsnicama. Budite oprezni, čak i ako signal ili znak za zaustavljanje kontroliše drugi saobraćaj. Školski autobusi i autobusi za masovni prevoz ponekad uzrokuju ogrebotine na uređaju za nadzor saobraćaja / retrovizor ili udaraju u vozila koja prolaze kada izlaze s autobuskog stajališta. Zapamtite koliko je prostora potrebno vašem autobusu i pazite na stubove i grane drveća na stajalištima. Imajte u vidu veličinu prostora koji vaš autobus treba da ubrza i priključi se saobraćaju. Sačekajte da se otvor prostor prije nego što napustite stajalište. Nikada nemojte pretpostaviti da će drugi vozači kočiti da vam daju prostor kada date signal ili počnete da se povlačite.

#### **4.3.4 – Brzina u krivinama ili skretanjima**

Sudari na krivinama koji rezultiraju smrću osoba i uništavanjem autobusa nastaju zbog prevelike brzine, često kada kiša ili snijeg čine put klizavim. Svaka nagnuta krivina ima sigurnu "predviđenu brzinu". Kada je lijepo vrijeme, navedena brzina je sigurna za automobile, ali može biti prevelika za mnoge autobuse. Uz dobru trakciju, autobus se može prevrnuti; sa slabom trakcijom, mogao bi iskliznuti iz krivine.

Usporite do sigurne brzine prije ulaska u krivine, a zatim lagano ubrzajte kroz krivine. Ako se vaš autobus na nagnutoj krivini nagnje prema vani, vozite prebrzo.

#### **4.3.5 – Zaustavljanja na pružnim prijelazima**

**Zaustavite se na pružnim prijelazima:**

- Aktivirajte svoje četverosmrjerne pokazivače smjera
- Zaustavite svoj autobus između 15 i 50 stopa prije najbližih tračnica.
- Slušajte i pogledajte u oba smjera da li se približavaju vozovi. Od vas se traži da otvorite prednja vrata i vozačev prozor kako biste poboljšali svoju sposobnost da vidite ili čujete voz koji se približava. Isključite sve uređaje koji emituju buku. Utisnite putnike ako je potrebno.
- Prije nego što pređete nakon što je voz prošao, provjerite da nema drugog voza koji dolazi u drugom smjeru na drugim tračnicama.
- Ako vaš autobus ima ručni mjenjač, nikada nemojte mijenjati stepen prijenosa dok prelazite tračnice.

Ne morate stati, ali morate usporiti i pažljivo provjeriti ima li vozova i vozila:

- Na tramvajskim prijelazima.
- Na željezničkim prugama koje se koriste samo za industrijske skretnice unutar poslovnog okruga.
- Gdje policijac ili radnik sa zastavicom usmjerava saobraćaj.
- Ako je saobraćaj preko kolosijeka regulisan saobraćajnom signalizacijom, a saobraćajna signalizacija je zelena.
- Na prijelazima označenim kao "izuzeti" ili "napušteni."
- Morate stati bez obzira da li prevozite putnike ili ne.

#### **4.3.6 – Pokretni mostovi**

**Zaustavite se na pokretnim mostovima:**

- Zaustavite se na pokretnim mostovima koji nemaju signalno svjetlo ili službenika za kontrolu saobraćaja.
- Zaustavite se 50 stopa prije podizanja mosta.
- Provjerite je li podizanje potpuno zatvoreno prije prelaska.

- Ne morate stati, ali morate usporiti i provjeriti da li je sigurno, kada:
  - Je na semafor zeleno.
  - Most ima radnika ili saobraćajca koji kontroliše saobraćaj kad god se most otvori.

## **4.4 – PREGLED VOZILA NAKON PUTOVANJA**

Pregledajte svoj autobus na kraju svake smjene. Ako radite za međudržavnog prijevoznika, morate popuniti pisani izvještaj o pregledu za svaki autobus koji ste vozili. Izvještaj mora navesti svaki autobus i navesti svaki kvar koji bi uticao na sigurnost ili rezultirao kvarom. Ako nema nedostataka, to treba navesti u izvještaju.

Putnici ponekad oštete sigurnosne dijelove kao što su rukohvati, sjedišta, izlazi za hitan slučaj i prozori. Ako ovu štetu prijavite na kraju smjene, mehaničari mogu izvršiti popravke prije nego što se autobus ponovo koristi. Vozači javnog prevoza bi također trebali provjeriti da li uređaji za signalizaciju putnika i sistemi aktiviranja kočnica pri otvorenim vratima ispravno rade.

## **4.5 – ZABRANJENE PRAKSE**

Izbjegavajte sipanje goriva u autobus s putnicima u njemu osim ako je apsolutno neophodno. Nikada nemojte sipati gorivo u zatvorenoj zgradi s putnicima u autobusu.

Nemojte razgovarati s putnicima, niti se baviti bilo kojim drugim aktivnostima koje ometaju tokom vožnje.

Nemojte vući niti gurati autobus u kvaru s putnicima u vozilu, osim ako je izlazak nesiguran. Samo šlepajte ili gurajte autobus do najbližeg sigurnog mjesta da biste ispustili putnike. Slijedite smjernice svog poslodavca za šlepanje ili guranje autobusa u kvaru.

## **4.6 – UPOTREBA SISTEMA AKTIVIRANJA KOČNICA PRI OTVORENIM VRATIMA**

Autobusi gradskog javnog prijevoza mogu imati sistem blokade kočnica i gasa. Blokada aktivira radne kočnice i drži gas u praznom hodu kada su zadnja vrata otvorena. Blokada se otpušta kada zatvorite zadnja vrata. Nemojte koristiti ovu sigurnosnu funkciju umjesto parkirne kočnice.

---

### **Odjeljak 4**

#### **Testirajte svoje znanje**

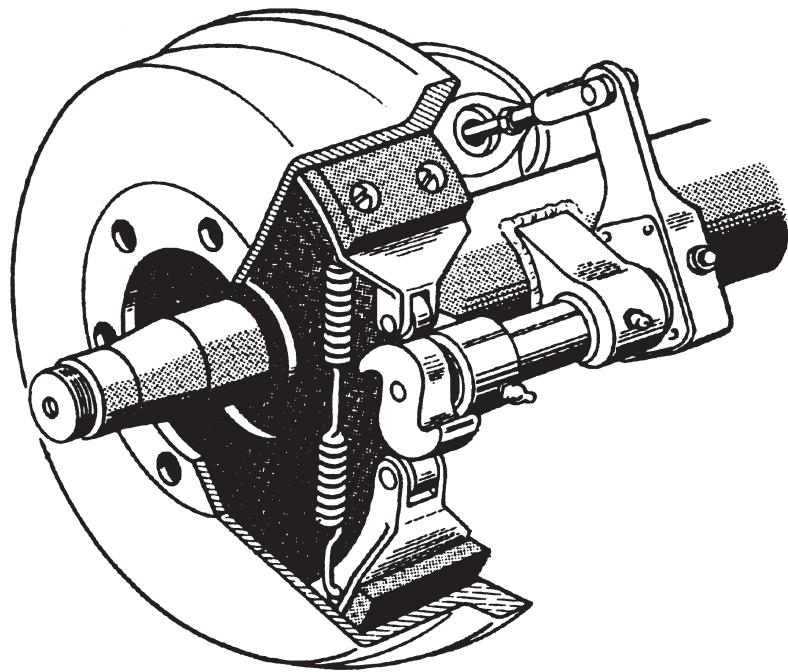
1. Navedite neke stvari koje treba provjeriti u unutrašnjosti autobusa tokom pregleda.
2. Koji su to opasni materijali koje možete prevoziti autobusom?
3. Koji su to opasni materijali koje ne možete prevoziti autobusom?
4. Šta je linija za putnike koji stoje?
5. Da li je važno gdje će putnik koji pravi nerede da izađe iz autobusa?
6. Koliko daleko od pružnog prijelaza trebate stati?
7. Kada morate stati prije prelaska pokretnog mosta?
8. Opišite napamet "zabranjene prakse" navedene u priručniku.
9. Zadnja vrata autobusa javnog prevoza moraju biti otvorena da bi se aktivirala parkirna kočnica. Tačno ili netačno?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte Odjeljak 4.

---

# ODJELJAK 5

## ZRAČNE KOČNICE



**OVAJ ODJELJAK JE ZA VOZAČE KOJI VOZE VOZILA SA ZRAČnim KOČNICAMA**

# ODJELJAK 5 - ZRAČNE KOČNICE

## Ovaj odjeljak pokriva sljedeće:

- dijelovi zračnog kočionog sistema
- dvostruki zračni kočni sistemi
- provjera zračnih kočnica
- korištenje zračnih kočnica

U ovom odjeljku se obrađuju zračne kočnice. Ako želite voziti kamion ili autobus sa zračnim kočnicama ili vući prikolicu sa zračnim kočnicama, morate pročitati ovaj odjeljak. Ako želite vući prikolicu sa zračnim kočnicama, također morate pročitati Odjeljak 6, Kombinacije vozila. Mora vam se ukloniti ograničenje zračnih kočnica iz dozvole ako vašem vozilu treba CDL, a opremljeno je zračnom kočnicom.

Zračne kočnice koriste komprimirani zrak da bi funkcionirole. Zračne kočnice su dobar i siguran način zaustavljanja velikih i teških vozila, ali se kočnice moraju dobro održavati i pravilno koristiti.

Zračne kočnice su zapravo tri različita kočna sistema, radna kočnica, parkirna kočnica i kočnica za hitan slučaj:

- Sistem radne kočnice aktivira i otpušta kočnice kada koristite papučicu kočnice tokom normalne vožnje.
- Sistem parkirne kočnice aktivira i otpušta parkirne kočnice kada koristite kontrolu parkirne kočnice.
- Sistem kočnice za hitni slučaj koristi dijelove sistema radne i parkirne kočnice da bi zaustavio vozilo u slučaju kvara kočnog sistema.

Dijelovi ovih sistema su detaljnije razmotreni u nastavku.

## 5.1 – DIJELOVI ZRAČNOG KOČNOG SISTEMA

Sistem zračnih kočnica sadrži mnogo dijelova. Trebate biti upoznati s dijelovima o kojima se ovdje raspravlja.

### 5.1.1 – *Zračni kompresor*

Zračni kompresor pumpa zrak u rezervoare za skladištenje zraka (rezervoare). Zračni kompresor je povezan s motorom putem zupčanika ili klinastog remena. Kompresor se može hladiti zrakom ili ga može hladiti sistem za hlađenje motora. Može imati zaseban dovod ulja ili se podmazivati motornim uljem. Ako kompresor ima zaseban dovod ulja, provjerite nivo ulja prije vožnje.

### 5.1.2 – *Regulator zračnog kompresora*

Regulator kontroliše kada će zračni kompresor pumpati zrak u rezervoare za skladištenje zraka. Kada pritisak u rezervoaru za zrak poraste na nivo "isključenja" (oko 120-140 funti po kvadratnom inču ili "psi"), regulator zaustavlja kompresor od pumpanja zraka. Kada pritisak u rezervoaru padne na nivo pritiska uključenja "uključenja" (oko 100 psi), regulator dozvoljava kompresoru da ponovo počne da pumpa.

### 5.1.3 – *Rezervoari za skladištenje zraka*

Rezervoari za skladištenje zraka se koriste za držanje komprimiranog zraka. Broj i veličina rezervoara za zrak varira od vozila do vozila. Rezervoari će zadržati dovoljno zraka da se kočnice mogu koristiti nekoliko puta, čak i ako kompresor prestane raditi.

### 5.1.4 – *Odvodi rezervoara za zrak*

Komprimirani zrak obično ima malo vode i malo kompresorskog ulja, što je loše za zračni kočioni sistem. Na primjer, voda se može smrznuti na hladnom vremenu i uzrokovati kvar kočnice. Voda i ulje se skupljaju na dnu rezervoara za zrak. Vodite računa da u potpunosti ispraznите rezervoare za zrak. Svaki rezervoar za zrak opremljen je odvodnim ventilom na dnu. Postoje dvije vrste:

- Ručno se upravlja okretanjem za četvrtinu okreta ili povlačenjem kabla. Cisterne morate sami isprazniti na kraju svakog dana vožnje. Pogledajte Sliku 5.1.
- Automatski - voda i ulje se automatski izbacuju. Ovi rezervoari mogu biti opremljeni i za ručni odvod. Automatski rezervoari za zrak su dostupni sa električnim grijачima. Ovo pomaže u sprečavanju smrzavanja automatskog odvoda po hladnom vremenu

### 5.1.5 – Isparivač alkohola

Neki zračni kočioni sistemi imaju isparivač alkohola koji dovodi alkohol u zračni sistem. Ovo pomaže da se smanji rizik od leda u ventilima zračnih kočnica i drugim dijelovima tokom hladnog vremena. Led unutar sistema može dovesti do otkazivanja kočnica.

Provjerite posudu za alkohol i po potrebi dopunite svaki dan po hladnom vremenu. Dnevno pražnjenje rezervoara za zrak je i dalje potrebno da bi se oslobođili vode i ulja. (Osim ako sistem ima automatske odvodne ventile.)

### 5.1.6 – Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil je ugrađen u prvi rezervoar u koji kompresor pumpa zrak. Sigurnosni ventil štiti rezervoar i ostatak sistema od prevelikog pritiska. Ventil je obično podešen da se otvara na 150 psi. Ako sigurnosni ventil ispušta zrak, nešto nije u redu. Neka kvar otkloni mehaničar.

### 5.1.7 – Papučica kočnice

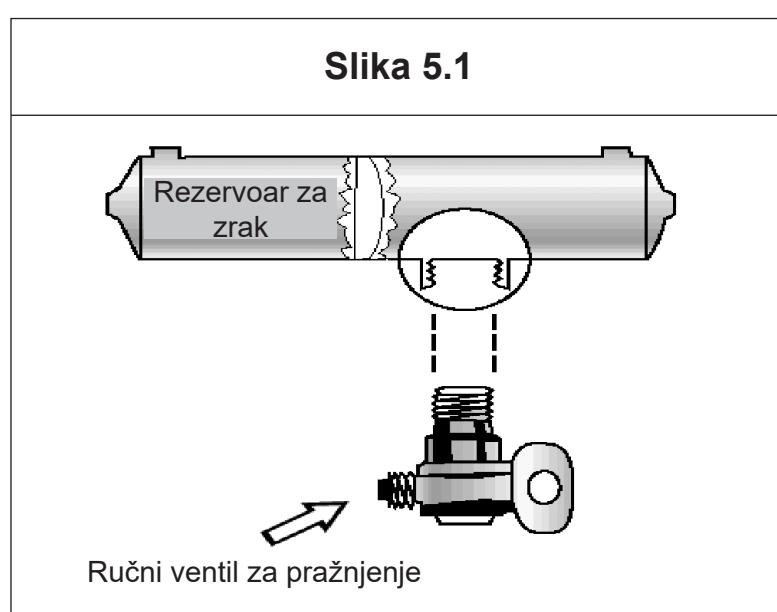
Kočnice aktiviraju pritiskom na papučicu kočnice. (Također se naziva i nožni ventil ili ventil papučice kočnice.) Jače pritiskanje papučice nadole dovodi do većeg pritiska zraka. Otpuštanje papučice kočnice smanjuje pritisak zraka i otpušta kočnice. Otpuštanjem kočnica izlazi malo komprimiranog zraka iz sistema, pa se pritisak zraka u rezervoarima smanjuje. Mora ga nadoknaditi zračni kompresor. Nepotrebno pritiskanje i otpuštanje papučice može ispuštiti zrak brže nego što ga kompresor može zamijeniti. Ako pritisak postane prenizak, kočnice neće raditi.

### 5.1.8 – Osnovne kočnice

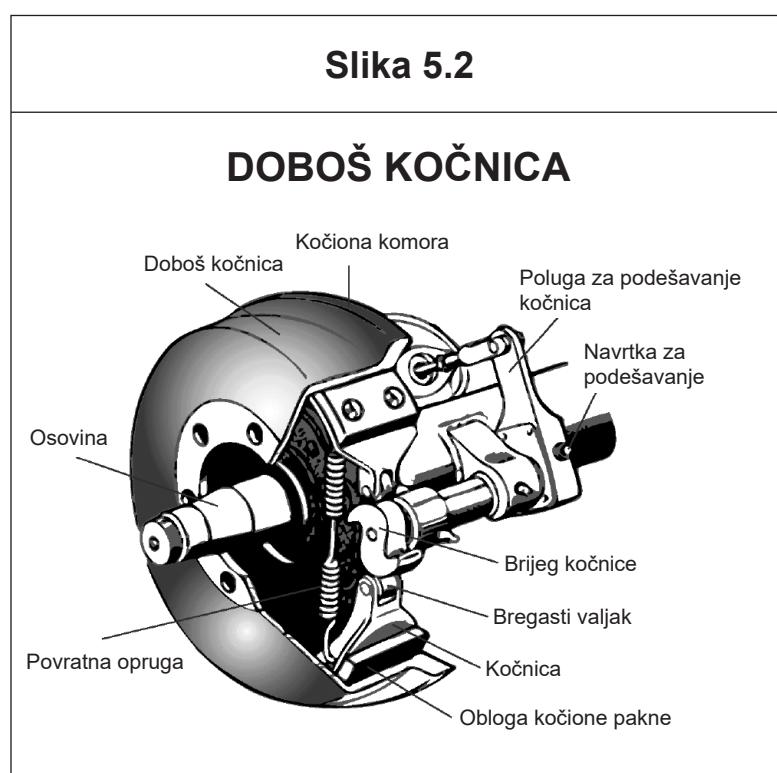
Na svakom točku se koriste osnovne kočnice. Najčešći tip je "s-cam" doboš kočnica. Dijelovi kočnice su razmotreni u nastavku.

**Doboši, pakne i obloga kočnice.** Doboši kočnica nalaze se na svakom kraju osovine vozila. Točkovi su pričvršćeni za doboše. Kočioni mehanizam je unutar doboša. Za zaustavljanje, pakne i obloge kočnice se guraju prema unutrašnjoj strani doboša. To uzrokuje trenje, koje usporava vozilo (i stvara toplost). Toplota koju doboš može podnijeti bez oštećenja ovisi o tome koliko se jako i koliko dugo koriste kočnice. Previše topote može dovesti do prestanka rada kočnica.

**S-cam kočnice.** Kada pritisnete papučicu kočnice, zrak ulazi u svaku kočionu komoru. Pritisak zraka gura šipku van, pomičući polugu za podešavanje kočnica (podesivi uređaj koji se koristi za kompenzaciju habanja kočione pakne) i tako izvrće bregasto vratilo kočnice. Ovo okreće "s-cam" (zove se tako jer je u brije obliku slova "S"). S-cam udaljava kočione pakne jednu od druge i pritišće ih na unutrašnjost doboš kočnice. Kada otpustite papučicu kočnice, s-cam se okreće unazad i opruga povlači kočione pakne od doboša, puštajući točkove da se ponovo slobodno okreću. Pogledajte Sliku 5.2.



Slika 5.1



Slika 5.2

**Klinaste kočnice.** Kod ove vrste kočnica potisna šipka

kočione komore gura klin direktno među krajeve dvije kočione pakne. Ovo ih razdvaja i gura uz unutrašnjost doboš kočnice. Klinaste kočnice mogu imati jednu kočionu komoru ili dvije kočione komore, koje guraju klinove na oba kraja kočionih pakni. Kočnice klinastog tipa mogu biti samopodešavajuće ili mogu zahtijevati ručno podešavanje.

**Disk kočnice.** Kod zračnih disk kočnica, pritisak zraka djeluje na kočionu komoru i polugu za podešavanje kočnica, kao kod s-cam kočnica. Ali umjesto s-cama koristi se "naponski vijak". Pritisak kočione komore na poluzi za podešavanje kočnica okreće naponski vijak. Naponski vijak steže disk ili rotor između pakni kočionih obloga čeljusti, slično velikoj c-stezaljci.

Klinaste kočnice i disk kočnice su manje uobičajene od s-cam kočnica.

### 5.1.9 – Manometri dovodnog pritiska

Sva vozila sa zračnim kočnicama imaju manometar koji je povezan sa rezervoarom za zrak. Ako vozilo ima dvostruki zračni kočioni sistem, postojat će manometar za svaku polovinu sistema. (Ili jedan manometar sa dvije igle.) O dvostrukim sistemima će biti riječi kasnije. Ovi manometri vam govore koliki je pritisak u rezervoarima za zrak.

### 5.1.10 – Mjerač primijenjenog pritiska

Ovaj manometar pokazuje koliki pritisak zraka vršite na kočnice. (Ovaj manometar nije prisutan u svim vozilima.) Povećanje primijenjenog pritiska za održavanje iste brzine znači da kočnice slabe. Trebate usporiti i koristiti niži stepen prenosa. Potreba za povećanim pritiskom također može biti uzrokovana neusklađenim kočnicama, curenjem zraka ili mehaničkim problemima.

### 5.1.11 – Upozorenje o niskom pritisku zraka

Signal upozorenja o niskom pritisku zraka potreban je na vozilima sa zračnim kočnicama. Signal upozorenja koji možete vidjeti mora se upaliti prije nego što pritisak zraka u rezervoarima padne ispod 55 psi. (Ili pola pritiska isključivanja regulatora kompresora na starim vozilima.) Upozorenje je obično crveno svjetlo. Može se uključiti i zujalica.

Druga vrsta upozorenja je "mahanje". Ovaj uređaj ispušta mehaničku ruku u vaše vidno polje kada pritisak u sistemu padne ispod 55 psi. Automatsko mahanje će vam se izvući iz vidokruga kada pritisak u sistemu pređe 55 psi. Tip ručnog resetovanja mora se ručno postaviti u položaj "van vidnog polja". Neće ostati na mjestu sve dok pritisak u sistemu ne prekorači 55 psi.

U velikim autobusima uobičajeno je da uređaji za upozorenje o niskom pritisku signaliziraju pri 80-85 psi.

### 5.1.12 – Prekidač stop svjetala

Vozači iza vas moraju biti upozoreni kada kočite. Zračni kočioni sistem to radi pomoću električnog prekidača koji radi pomoću zračnog pritiska. Prekidač uključuje stop svjetla kada aktivirate zračne kočnice.

### 5.1.13 – Ventil za ograničavanje prednje kočnice

Neka starija vozila (proizvedena prije 1975.) imaju ventil za ograničavanje prednje kočnice i kontrolu u kabini. Kontrola je obično označena kao "normalno" i "klizavo". Kada stavite komandu u položaj "klizavo", ventil za ograničavanje smanjuje "normalni" pritisak zraka na prednje kočnice za polovinu. Korišteni su ograničavajući ventili kako bi se smanjila mogućnost proklizavanja prednjih točkova na klizavim površinama. Međutim, oni zapravo smanjuju zaustavnu moć vozila. Kočenje prednjim točkova je dobro u svim uslovima. Testovi su pokazali da proklizavanje prednjih točkova uslijed kočenja nije vjerovatno čak ni na ledu. Uvjerite se da je kontrola u "normalnom" položaju kako biste imali normalnu snagu zaustavljanja.

Mnoga vozila imaju automatske ventile za ograničavanje prednjih točkova. Oni smanjuju dotok zraka u prednje kočnice osim kada se kočnice snažno aktiviraju (primijenjeni od 55 psi ili više). Vozač ne može kontrolisati ove ventile.

### 5.1.14 – Opružne kočnice

Svi kamioni, tegljači i autobusi moraju biti opremljeni kočnicama za hitni slučaj i parkirnim kočnicama. Moraju se držati mehaničkom silom (jer pritisak zraka može na kraju iscuriti). Opružne kočnice se obično koriste za zadovoljavanje ovih potreba. Prilikom vožnje, snažne opruge se zadržavaju pritiskom zraka. Ako se pritisak zraka ukloni, opruge se stavljaju na kočnice. Kontrola parkirne kočnice u kabini omogućava vozaču da ispusti zrak iz opružnih kočnica. Ovo omogućava oprugama da aktiviraju kočnice. Curenje u sistemu zračnih kočnica, koje uzrokuje gubitak cijelog zraka, također će uzrokovati da opruge aktiviraju kočnice.

Opružne kočnice tegljača i kamiona će se u potpunosti uključiti kada pritisak zraka padne u raspon od 20 do 45 psi (obično 20 do 30 psi). Nemojte čekati da se kočnice automatski uključe. Kada se svjetlo i zujalica upozorenja niskog pritiska zraka prvi put upale, odmah zaustavite vozilo, dok još uvijek možete kontrolirati kočnice.

Snaga kočenja opružnih kočnica zavisi od kočnica koje se podešavaju. Ako kočnice nisu pravilno podešene, ni obične kočnice ni kočnice za hitni slučaj/parkirne kočnice neće raditi ispravno.

### 5.1.15 – Kontrole parkirne kočnice

U novijim vozilima sa zračnim kočnicama, parkirne kočnice aktiviraju pomoću žutog, kontrolnog dugmeta na izvlačenje u obliku romba. Izvlačite dugme van da biste uključili parkirne kočnice (opružne kočnice) i gurate ga da biste ih otpustili. Kod starijih vozila, parkirne kočnice se mogu kontrolisati pomoću poluge. Koristite parkirne kočnice kad god parkirate.

**Oprez.** Nikada nemojte pritiskati papučicu kočnice kada su opružne kočnice uključene. Ako to učinite, kočnice bi mogle biti oštećene zbog kombinovanih sila opruga i pritiska zraka. Mnogi kočioni sistemi su dizajnirani tako da se to neće dogoditi. Ali nisu svi sistemi postavljeni na taj način, a oni koji jesu možda neće uvijek raditi. Mnogo je bolje razviti naviku da ne gurate papučicu kočnice prema dolje kada su opružne kočnice uključene.

**Kočni modulacioni kontrolni ventili.** U nekim vozilima se kontrolna ručka na instrument tabli može koristiti za postepeno aktiviranje opružnih kočница. Ovo se zove modulacioni ventil. Osiguran je oprugom tako da imate osjećaj za radnju kočenja. Što više pomjerate kontrolnu ručicu, jače će se aktiviraju opružne kočnice. Rade na ovaj način tako da možete kontrolisati opružne kočnice ako se radne kočnice pokvare. Kada parkirate vozilo pomoću kočnog modulacionog kontrolnog ventila, pomaknite ručicu do kraja i držite je na mjestu pomoću uređaja za zaključavanje.

**Dvostruki kontrolni parkirni ventili.** Kada se izgubi glavni zračni pritisak, aktiviraju se opružne kočnice. Neka vozila, kao što su autobusi, imaju poseban rezervoar za zrak koji se može koristiti za otpuštanje opružnih kočница. Ovo je tako da možete pomjeriti vozilo na kratku udaljenost ili u hitnom slučaju. Jedan od ventila je tipa na izvlačenje i služi za postavljanje opružnih kočница za parkiranje. Drugi ventil je napet oprugom u položaju "vani". Kada pritisnete komandu unutra, zrak iz odvojenog rezervoara za zrak otpušta opružne kočnice tako da se možete kretati. Kada otpustite dugme, opružne kočnice se ponovo uključuju. U odvojenom rezervoaru ima samo dovoljno zraka da se to uradi nekoliko puta. Stoga pažljivo planirajte kada se krećete. U suprotnom, možete biti zaustavljeni na opasnoj lokaciji kada nestane odvojeni dovod zraka. Pogledajte Sliku 5.3.

### 5.1.16 – Sistemi protiv blokiranja točkova (ABS)

Teqljači sa pneumatskim kočnicama proizvedenim 1. marta 1997. godine ili nakon tog datuma i druga vozila sa zračnim kočnicama (kamioni, autobusi, prikolice i kolica za prikolice) proizvedeni 1. marta 1998. godine ili kasnije, moraju biti opremljeni kočnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova. Mnoga komercijalna vozila proizvedena prije ovih datuma dobrovoljno su opremljena ABS-om. Provjerite naljepnicu certifikata za datum proizvodnje kako biste utvrdili da li je vaše vozilo opremljeno ABS-om.

ABS je kompjuterizovani sistem koji sprečava blokiranje vaših točkova tokom snažnog kočenja. Vozila sa ABS-om imaju žute lampice neispravnosti koje vas obavještavaju ako nešto ne radi.

Teqljači, kamioni i autobusi će imati žute lampice neispravnosti ABS-a na instrument tabli.

Prikolice će imati žute lampice za kvar ABS-a na lijevoj strani, bilo na prednjem ili zadnjem uglu. Kolica za prikolice proizvedene 1. marta 1998. godine ili nakon tog datuma moraju imati lampicu na lijevoj strani.

Na novijim vozilima, lampica kvara se pali pri pokretanju radi provjere sijalice, a zatim se brzo gasi. Na starijim sistemima lampa je mogla ostati upaljena sve dok se nije prekoračila brzina od pet milja na sat.

Ako lampica ostane upaljena nakon provjere sijalice ili se upali kada ste u pokretu, možda ste izgubili ABS kontrolu na jednom ili više točkova.

U slučaju vučenih jedinica proizvedenih prije nego što je to zahtijevalo Ministarstvo transporta, može biti teško reći da li je jedinica opremljena ABS-om. Potražite elektronsku upravljačku jedinicu (ECU) i žice senzora brzine točkova ispod vozila koje dolaze sa zadnje strane kočnica.

ABS je dodatak vašim standardnim kočnicama. To ne smanjuje, niti povećava vašu normalnu sposobnost kočenja. ABS se aktivira samo kada će se točkovi blokirati.

ABS ne skraćuje vaš zaustavni put, ali vam pomaže da držite vozilo pod kontrolom tokom naglog kočenja.

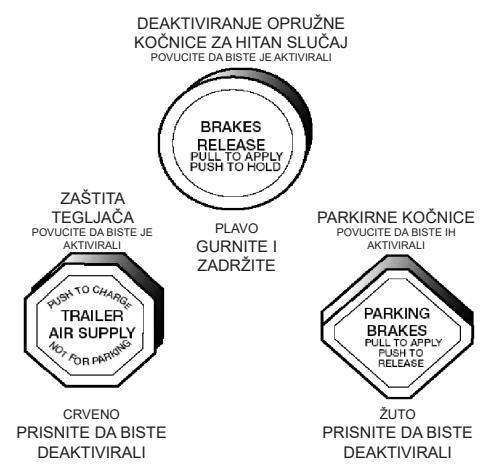
Slika 5.3

#### FUNKCIJA ZAŠTITNOG VENTILA TEGLJAČA I KOĆNICE PRIKOLICE ZA HITAN SLUČAJ

##### Zaštitni ventil teqljača

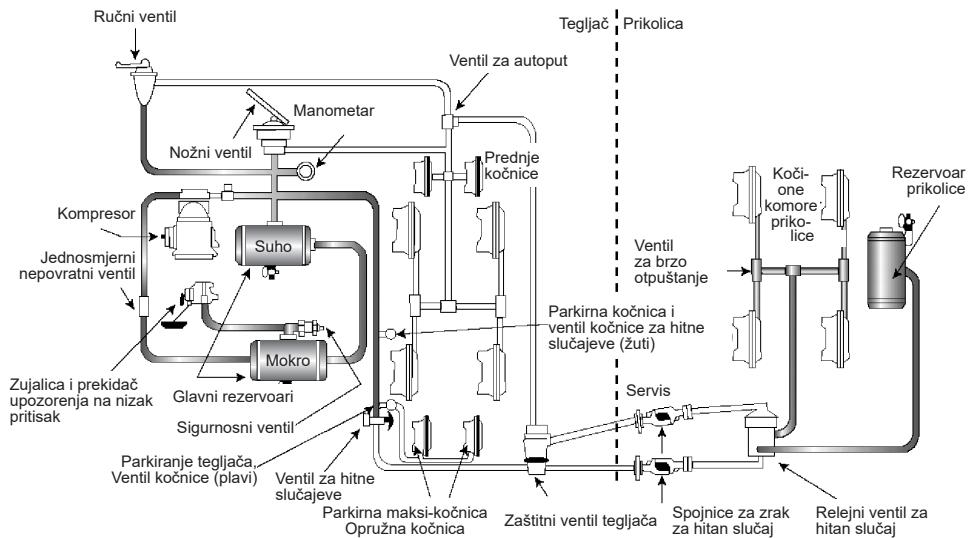
- Omogućava dovod zraka
- Automatski se zatvara ako dovod zraka opadne tokom vožnje

Parkirne kočnice, kada su aktivirane, zatvaraju zaštitni ventil teqljača i istovremeno aktiviraju opružne kočnice.



Slika 5.4

**KOMPONENTE I LOKACIJA ZRAČNOG KOČIONOG SISTEMA  
(SISTEM S JEDNIM KRUGOM)**



**Pododjeljak 5.1  
Testirajte svoje znanje**

1. Zašto se rezervoari za zrak moraju isprazniti?
2. Za šta se koristi manometar dovoda?
3. Sva vozila sa zračnim kočnicama moraju imati signal upozorenja o niskom pritisku zraka. Tačno ili netačno?
4. Šta su opružne kočnice?
5. Kočnice prednjih točkova su dobre u svim uslovima. Tačno ili netačno?
6. Kako znati da li je vaše vozilo opremljeno kočnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 5.1.

## 5.2 – DVOSTRUKI ZRAČNI KOČIONI SISTEMI

Većina teških vozila koristi sisteme dvostrukih zračnih kočnica radi sigurnosti. Dvostruki zračni kočioni sistem ima dva odvojena sistema zračnih kočnica, koji koriste jedan skup kontrola kočnica. Svaki sistem ima svoje rezervoare za zrak, crijeva, vodove itd. Jedan sistem obično upravlja običnim kočnicama na zadnjoj osovini ili osovinama. Drugi sistem upravlja običnim kočnicama na prednjoj osovini (i eventualno jednoj zadnjoj osovini). Oba sistema dovode zrak do prikolice (ako postoji). Prvi sistem se zove "primarni" sistem. Drugi se zove "sekundarni" sistem. Pogledajte Sliku 5.4.

Prije vožnje vozila s dvostrukim zračnim sistemom, ostavite vrijeme da zračni kompresor izgradi minimalni pritisak od 100 psi u primarnom i sekundarnom sistemu. Pazite na primarni i sekundarni manometar zraka (ili igle, ako sistem ima dvije igle u jednom manometru). Obratite pažnju na lampicu i zujalicu upozorenja niskog pritiska zraka. Lampica i zujalica upozorenja treba da se ugase kada pritisak zraka u oba sistema poraste na vrijednost koju je odredio proizvođač. Ova vrijednost mora biti veća od 55 psi.

Lampica i zujalica upozorenja bi se trebali upaliti prije nego što pritisak zraka padne ispod 55 psi u bilo kojem sistemu. Ako se to dogodi tokom vožnje, trebalo bi odmah da stanete i sigurno parkirate vozilo. Ako jedan zračni sistem ima veoma nizak pritisak, ni prednje ni zadnje kočnice neće raditi u potpunosti. To znači da će vam trebati veća razdaljina za zaustavljanje. Sigurno zaustavite vozilo i popravite sistem zračnih kočnica.

## 5.3 – PREGLED ZRAČNIH KOČNICA

Trebate koristiti osnovnu proceduru pregleda u sedam koraka opisanu u Odjeljku 2 da biste pregledali svoje vozilo. Postoji više stvari koje treba pregledati na vozilu sa zračnim kočnicama nego na vozilu bez njih. Ove stvari su razmotrone u nastavku, redoslijedom kojim se uklapaju u metodu od sedam koraka.

### 5.3.1 – Tokom 2. koraka provjere prostora motora

Provjerite pogonski remen zračnog kompresora (ako kompresor pokreće remen). Ako zračni kompresor pokreće remen, provjerite stanje i zategnutost remena. Trebao bi biti u dobrom stanju.

### 5.3.2 – Tokom 5. koraka pregleda obilaskom

Provjerite poluge za podešavanje kočnica na S-cam kočnicama. Parkirajte na ravnom terenu i osigurajte točkove podmetačima kako biste sprječili kretanje vozila. Otpustite parkirne kočnice kako biste mogli pomicati poluge za podešavanje kočnica. Koristite rukavice i snažno povucite svaku polugu za podešavanje kočnica koji možete dohvati. Ako se poluga za podešavanje kočnica pomiče više od jednog inča na mjestu gdje je potisna šipka pričvršćena za njega, vjerovatno se mora podesiti. Prilagodite ga ili dajte nekome da prilagodi. Vozila sa previše olabavljenim kočnicama može biti veoma teško zaustaviti. Nepodešene kočnice su najčešći problem koji se može naći u pregledima na cesti. Budite zaštićeni. Provjerite poluge za podešavanje kočnica.

Sva vozila proizvedena od 1994. imaju automatske poluge za podešavanje kočnica. Iako se automatske poluge za podešavanje kočnica same prilagođavaju tokom potpune primjene kočnica, moraju se provjeriti.

Ne smije biti neophodno ručno podešavati automatske poluge za podešavanje kočnica osim pri radovima održavanja kočnica i prilikom ugradnje poluge za podešavanje kočnica. U vozilu opremljenom automatskim polugama za podešavanje, kada hod potisne šipke premašuje dozvoljenu granicu podešavanja kočnice, to je pokazatelj da postoji mehanički problem u samoj poluzi za podešavanje, problem s povezanim komponentama temeljne kočnice ili da je regulator nepravilno instaliran.

Ručno podešavanje automatske poluge za podešavanje kako bi se hod potisne šipke kočnice doveo u zakonske granice općenito maskira mehanički problem i ne rješava ga. Nadalje, rutinsko podešavanje većine automatskih poluge za podešavanje vjerovatno će rezultirati preranim trošenjem same poluge za podešavanje. Preporučuje se da kada se utvrdi da kočnice opremljene automatskim poluge za podešavanje nisu podešene, vozač odveze vozilo na servis što je prije moguće kako bi se problem otklonio. Ručno podešavanje automatskih poluge za podešavanje kočnica je opasno jer može dati vozaču lažni osjećaj sigurnosti u pogledu efektivnosti kočionog sistema.

Ručno podešavanje automatske poluge za podešavanje treba koristiti samo kao privremena mjera za ispravljanje podešavanja u hitnim slučajevima jer je vjerovatno da će se kočnica uskoro vratiti iz podešavanja jer ovaj postupak obično ne rješava osnovni problem podešavanja.

(Napomena: automatske poluge za podešavanje kočnica proizvode različiti proizvođači i ne rade svi na isti način. Stoga, prije rješavanja problema sa podešavanjem kočnice treba pogledati servisni priručnik određenog proizvođača).

**Provjerite doboš (ili diskove) kočnice, obloge i crijeva.** Doboš (ili disk) kočnice ne smiju imati pukotine duže od jedne polovine širine područja trenja. Obloge (frikcioni materijal) ne smiju biti labave ili natopljene uljem ili mašću. Ne smiju biti opasno tanke. Mehanički dijelovi moraju biti na svom mjestu, ne smiju se pokvariti ili nedostajati. Provjerite crijeva za zrak spojena na kočione komore kako biste bili sigurni da nisu isječena ili istrošena zbog trljanja.

### 5.3.3 – 7. korak Konačna provjera zračne kočnice

Izvršite sljedeće provjere umjesto provjere hidraulične kočnice prikazane u Odjeljku 2, 7. korak: Provjerite kočioni sistem.

**Testirajte stopu curenja zraka.** Sa potpuno napunjениm zračnim sistemom (obično 120-140 psi), ugasite motor, otpustite parkirnu kočnicu i mjerite pad pritiska zraka. Stopa gubitka bi trebala biti manja od dva psi u jednoj minuti za pojedinačna vozila i manja od tri psi u jednoj minuti za kombinacije vozila. Sa povećanim pritiskom zraka do isključenja regulatora (120 – 140 psi), ugasite motor, osigurajte točkove podmetačima (ako je potrebno), otpustite parkirnu kočnicu (sva vozila) i zaštitni ventil teglača (kombinacija vozila); i do kraja pritisnite nožnu kočnicu. Držite nožnu kočnicu jednu minutu. Provjerite manometar zraka da vidite pada li pritisak zraka više od tri funte u jednoj minuti (pojedinačno vozilo) ili četiri funte u jednoj minuti (kombinacija vozila). Ako pritisak zraka padne više od tri psi u jednoj minuti za pojedinačna vozila (više od četiri psi za kombinaciju vozila), stopa gubitka zraka je prevelika. Provjerite ima li curenja zraka i popratite prije vožnje vozilom. U suprotnom biste mogli izgubiti kočnice tokom vožnje.

**Testirajte signal upozorenja niskog pritiska.** Ugasite motor kada budete imali dovoljan pritisak zraka tako da signal upozorenja niskog pritiska nije uključen. Uključite električnu energiju i pritisnite i otpustite papučicu kočnice da smanjite pritisak u rezervoaru za zrak. Signal upozorenja niskog pritiska zraka mora se uključiti prije nego što pritisak padne na manje od 55 psi u rezervoaru za zrak (ili rezervoaru sa najnižim zračnim pritiskom, u sa dvostrukim zračnim sistemima). Pogledajte Sliku 5.5.

Ako signal upozorenja ne radi, mogli biste izgubiti pritisak zraka a da to ne biste znali. To bi moglo uzrokovati naglo kočenje u hitnom slučaju u zračnom sistemu s jednim krugom. U dvostrukim sistemima zaustavni put će se povećati. Samo ograničeno kočenje se može izvršiti prije nego što se aktiviraju opružne kočnice.

**Provjerite da li se opružne kočnice automatski uključuju.** Parkirajte na ravnom terenu, osigurajte točkove podmetačima, otpustite parkirne kočnice kada budete imali dovoljan pritisak zraka za to i ugasite motor. Nastavite smanjivati pritisak zraka tako što ćete pritisnuti i otpustiti papučicu kočnice kako biste smanjili pritisak u rezervoaru. Zaštitni ventil teglača i ventil parkirne kočnice trebali bi se zatvoriti (iskočiti) na kombinaciji vozila teglača i prikolice, a ventil parkirne kočnice trebao bi se zatvoriti (iskočiti) na drugim kombinacijama i pojedinačnim tipovima vozila kada pritisak zraka padne na specifikaciju proizvođača (20 – 45 psi). To će uzrokovati aktiviranje opružnih kočnica.

**Provjerite brzinu podizanja zračnog pritiska.** Kada je motor na radnim brojevima obrtaja u minuti, pritisak bi trebao porasti od 85 do 100 psi unutar 45 sekundi u dvostrukim zračnim sistemima. (Ako vozilo ima rezervoare za zrak veće od minimalnog, vrijeme akumulacije može biti duže i još uvjek sigurno. Provjerite specifikacije proizvođača.) Sa jednim zračnim sistemom (prije 1975.), tipični zahtjevi su povećanje pritiska od 50 do 90 psi u roku od 3 minute sa motorom na praznom hodu od 600-900 o/min.

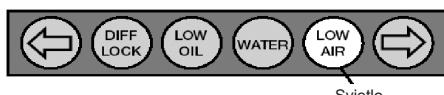
Ako se zračni pritisak ne povećava dovoljno brzo, vaš pritisak može pasti prenisko tokom vožnje, što će zahtijevati zaustavljanje u hitnom slučaju. Ne vozite dok ne riješite problem.

**Provjerite pritisak uključivanja i isključivanja regulatora zračnog kompresora.** Pumpanje zračnim kompresorom treba početi na oko 100 psi i zaustaviti se na oko 120-140 psi. (Provjerite specifikacije proizvođača.) Pokrenite motor u brzom praznom hodu. Regulator zraka bi trebao resetovati zračni kompresor na pritisak koji je naveo proizvođač. Pritisak zraka koji pokazuje/u vaš/i manometar/ri će prestati da raste. Dok motor radi u praznom hodu, uključite i isključite kočnicu kako biste smanjili pritisak u rezervoaru za zrak. Kompressor bi trebao da se uključi na pritisak uključivanja koji je naveo proizvođač. Pritisak bi trebao početi rasti.

Ako regulator zraka ne radi kako je gore opisano, možda će ga trebati popraviti. Regulator koji ne radi kako treba možda neće održati dovoljan pritisak zraka za sigurnu vožnju.

Slika 5.5

#### UREĐAJI ZA UPOZORENJE NA NIZAK PRITISAK ZRAKA



UPOZORENJE NA NIZAK PRITISAK



SPUŠTAJUĆI "WIG-WAG" KRAK

Neka vozila su opremljena elementom "Wig-Wag" koji se spušta u vidokrug vozača i neće se vratiti na položaj dok se ponovo ne uspostavi željeni pritisak zraka.

**Testirajte parkirnu kočnicu.** Zaustavite vozilo, uključite parkirnu kočnicu i lagano povucite prema njemu u nižoj brzini kako biste provjerili da li parkirna kočnica drži.

**Testirajte servisne kočnice.** Pričekajte normalan pritisak zraka, otpustite parkirnu kočnicu, pomaknite vozilo polako naprijed (oko pet mph) i pritisnite jako papučicu kočnice. Obratite pažnju na bilo kakvo "povlačenje" vozila na jednu stranu, neobičan osjećaj ili odloženo zaustavljanje.

Ovaj test vam može pokazati probleme, za koje inače ne biste znali dok vam ne budu potrebne kočnice na putu.

## Pododjeljci 5.2 i 5.3

### Testirajte svoje znanje

1. Šta je dvostruki zračni kočioni sistem?
2. Šta su poluge za podešavanje kočnica?
3. Kako možete provjeriti poluge za podešavanje kočnica?
4. Kako možete testirati signal upozorenja niskog pritiska?
5. Kako možete provjeriti da li se opružne kočnice automatski uključuju?
6. Koje su maksimalne stope curenja?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 5.2 i 5.3.

## 5.4 – KORIŠTENJE ZRAČNIH KOČNICA

### 5.4.1 – Normalna zaustavljanja

Pritisnите papučicu kočnice. Kontrolišite pritisak tako da se vozilo lagano i sigurno zaustavi. Ako imate ručni mjenjač, nemojte gurati kvačilo dok se broj obrtaja u minuti motora ne smanji na broj približan praznom hodu. Kada se zaustavi, odaberite početni stepen prijenosa.

### 5.4.2 – Kočenje kočnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova

Kada snažno kočite na klizavoj površini u vozilu bez ABS-a, točkovi vam se mogu blokirati. Kada vam se upravljački točkovi blokiraju, gubite kontrolu nad upravljačem. Kada vam se drugi točkovi blokiraju, možete proklizati, izazvati zanošenje prikolice prema tegljaču ili čak zavrtiti vozilo.

ABS vam pomaže da izbjegnete blokiranje točkova. Računar prepoznaje predstojeće blokiranje, smanjuje pritisak kočenja na siguran nivo, a vi održavate kontrolu.

Bez obzira da li se možete ili ne brže zaustaviti s ABS-om, ali trebali biste moći zaobići prepreku tokom kočenja i izbjegći proklizavanje uzrokovano prekomjernim kočenjem.

Ako imate ABS samo na tegljaču, samo na prikolici, ili čak na samo jednoj osovini, i dalje vam daje veću kontrolu nad vozilom tokom kočenja. Kočite normalno.

Kada samo tegljač ima ABS, trebalo bi da budete u mogućnosti da zadržite kontrolu nad upravljačem, a manja je vjerovatnoća zanošenja prikolice prema tegljaču. Ali, držite na oku prikolicu i popustite kočnice (ako to možete sigurno učiniti) ako počne da se ljudi.

Kada samo prikolica ima ABS, manja je vjerovatnoća da će se prikolica zaljuljati, ali ako izgubite kontrolu nad upravljačem ili zanošenje prikolice prema tegljaču, otpustite kočnice (ako to možete sigurno učiniti) dok ne uspostavite kontrolu.

Kada vozite kombinaciju tegljač-prikolica sa ABS-om, trebalo bi da kočite kao i uvijek. Drugim riječima:

- Koristite samo silu kočenja koja je neophodna za sigurno zaustavljanje i kontrolu.
- Kočite na isti način, bez obzira da li imate ABS na tegljaču, prikolici ili oboje.
- Dok usporavate, pratite svoj tegljač i prikolicu i otpustite kočnice (ako je sigurno) da zadržite kontrolu.

Postoji samo jedan izuzetak od ove procedure, ako uvijek vozite odgovarajući kamion ili kombinaciju sa ispravnim ABS-om na svim osovinama, u slučaju zaustavljanja u hitnom slučaju, možete u potpunosti pritisnuti kočnice.

Bez ABS-a i dalje imate normalne funkcije kočnice. Vozite i kočite kao i uvijek.

Zapamtite, ako vam se ABS pokvari i dalje imate normalne kočnice. Vozite normalno, ali uskoro servisirajte sistem.

### 5.4.3 – Zaustavljanje u hitnom slučaju

Ako se neko iznenada uključi u saobraćaj ispred vas, vaš prirodni odgovor je da pritisnete kočnicu. Ovo je dobar odgovor ako postoji dovoljna udaljenost za zaustavljanje i ako pravilno koristite kočnice.

Trebate kočiti na način koji će vaše vozilo držati u pravoj liniji i omogućiti vam da skrenete ako je potrebno. Možete koristiti metodu "kontrolisanog kočenja" ili metodu "kočenja naglim pritiskom".

**Kontrolisano kočenje.** Ovom metodom kočite što jače možete bez blokiranja točkova. Dok to radite, držite upravljač vrlo malim pokretima. Ako trebate izvršiti veće podešavanje upravljanja ili ako se točkovi blokiraju, otpustite kočnice. Ponovo pritisnite kočnicu čim budete mogli.

#### Kočenje naglim pritiskom.

- Pritisnite kočnice što jače možete.
- Otpustite kočnice kada se točkovi blokiraju.
- Čim točkovi počnu da se okreću, ponovo pritisnite kočnice do kraja. (Može proći do jedne sekunde da se točkovi počnu okrećati nakon što otpustite kočnice. Ako ponovo pritisnete kočnice prije nego što točkovi počnu da se okreću, vozilo se neće ispraviti.)

**Napomena:** Ako vozite vozilo s kočnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova, pročitajte i slijedite uputstva iz Uputstva proizvođača za brzo zaustavljanje.

### 5.4.4 – Zaustavni put

Zaustavni put je opisan u Odjeljku 2 pod "Brzina i zaustavni put." Kod zračnih kočnica postoji dodatno kašnjenje--"Kašnjenje kočnica". Ovo je vrijeme potrebno da kočnice rade nakon pritiska na papučicu kočnice. Sa hidrauličnim kočnicama (koje se koriste na automobilima i lakis/srednjim kamionima), kočnice rade trenutno. Međutim, kod zračnih kočnica, potrebno je malo vremena (pola sekunde ili više) da zrak struji kroz vodove do kočnica. Dakle, ukupni zaustavni put za vozila sa zračnim kočionicim sistemima se sastoji od četiri različita faktora.

Udaljenost percepције + udaljenost reakције + put kašnjenja kočnice + put kočenja = ukupni zaustavni put

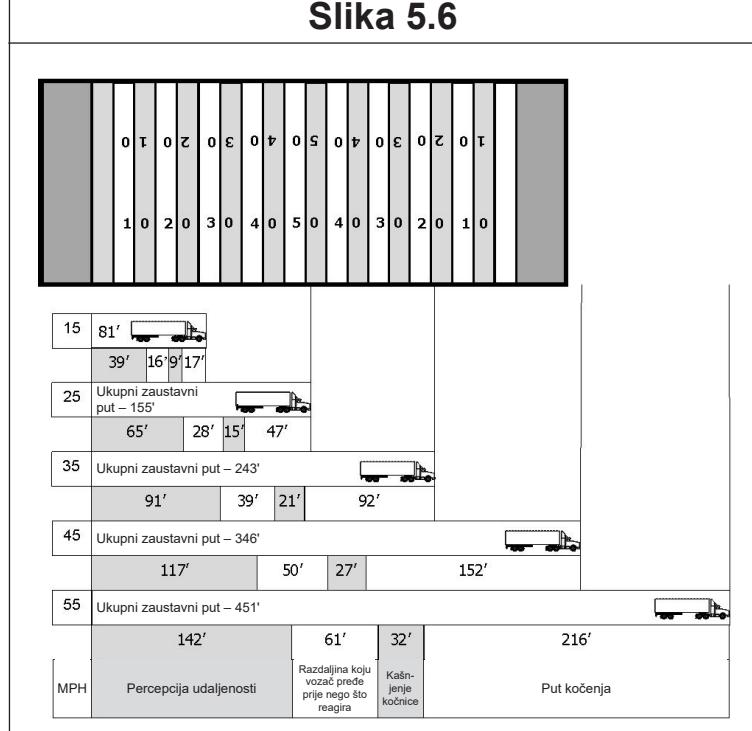
Put kašnjenja zračne kočnice pri brzini od 55 mph na suhom kolovozu dodaje oko 32 stope. Dakle, pri brzini od 55 mph za prosječnog vozača pod dobrim uslovima trakcije i uslovima kočenja, ukupni zaustavni put je više od 300 stopa. Pogledajte Sliku 5.6.

### 5.4.5 – Slabljenje ili otkazivanje kočnice

Kočnice su dizajnirane tako da kočione pakne ili pločice trijaju o doboš ili diskove kočnice kako bi usporile vozilo. Kočenje stvara toplotu, ali kočnice su dizajnirane da primaju mnogo toplote. Međutim, kočnice mogu slabiti ili otkazati zbog prekomjerne topline uzrokovane njihovim prevelikim korištenjem i ne oslanjanjem na efekat kočenja motorom.

Prekomjerna upotreba radnih kočnica dovodi do pregrijavanja i dovodi do slabljenja kočnica. Slabljenje kočnica je rezultat prekomjerne topline koja uzrokuje hemijske promjene u oblogama kočnice, koje smanjuju trenje, a također uzrokuju širenje kočionih doboša. Kako se pregrijani doboši šire, kočione pakne i obloge moraju se pomjeriti dalje da bi došli u kontakt s dobošima, a sila tog kontakta se smanjuje. Nastavak prekomjerne upotrebe može povećati slabljenje kočnica do te mjere da se vozilo ne može usporiti niti zaustaviti. Podešavanje također utiče na slabljenje kočnica. Za sigurno upravljanje vozilom, svaka kočnica mora obaviti svoj dio posla. Nepodešene kočnice prestati će da rade svoj dio prije onih koje su ispravno podešene. Ostale kočnice se tada mogu pregrijati i oslabiti, i neće dovoljno raditi na kočenju za kontrolu vozila. Kočnice mogu brzo postati neispravne, posebno kada su vruće. Stoga često provjeravajte podešenost kočnica.

Slika 5.6



#### **5.4.6 – Pravilna tehnika kočenja (kočenje slabijim pritiskanjem kočnice uz istovremeno smanjenje stepena prenosa)**

**Zapamtite.** Upotreba kočnica na dugom i/ili strmom spuštanju je samo dodatak kočionom učinku motora. Kada je vozilo u odgovarajućem niskom stepenu prenosa, slijedi pravilna tehnika kočenja:

1. Pritisnite kočnice dovoljno snažno da osjetite određeno usporavanje.
2. Kada je vaša brzina smanjena na otprilike pet mph ispod vaše "sigurne" brzine, otpustite kočnice. (Ova primjena kočnice bi trebala trajati oko tri sekunde.)
3. Kada se vaša brzina poveća na vašu "sigurnu" brzinu, ponovite korake 1 i 2.

Na primjer, ako je vaša "sigurna" brzina 40 mph, nećete pritisnuti kočnice dok vaša brzina ne dostigne 40 mph. Sada pritišćete kočnice dovoljno snažno da postepeno smanjite brzinu na 35 mph, a zatim otpustite kočnice. Ponavljajte ovo onoliko često koliko je potrebno dok ne dođete do kraja nizbrdice.

#### **5.4.7 – Nizak zračni pritisak**

Ako se upali upozorenje o niskom pritisku zraka, zaustavite i sigurno parkirajte svoje vozilo što je prije moguće. Možda postoji curenje zraka u sistemu. Kontrolisano kočenje je moguće samo dok u rezervoarima za zrak ostaje dovoljno zraka. Opružne kočnice će se uključiti kada pritisak zraka padne u opseg od 20 do 45 psi. Teško opterećenom vozilu će trebati dug put da se zaustavi jer opružne kočnice ne rade na svim osovinama. Vozila s lakošću tovarom ili vozila na klizavim putevima se mogu oteti kontroli kada se aktiviraju opružne kočnice. Mnogo je sigurnije zaustaviti se dok ima dovoljno zraka u rezervoarima za korištenje nožnih kočnica.

#### **5.4.8 – Parkirne kočnice**

Svaki put kada parkirate, koristite parkirne kočnice, osim kako je navedeno u nastavku. Povucite kontrolno dugme parkirne kočnice van kako biste aktivirali parkirne kočnice, pritisnite ga da biste ih otpustili. Kontrola će biti žuto dugme u obliku romba sa oznakom "parkirne kočnice" na novijim vozilima. Na starijim vozilima, to može biti okruglo plavo dugme ili neki drugi oblik (uključujući polugu koja se ljujla sa strane na stranu ili gore-dole).

Nemojte koristiti parkirne kočnice ako su kočnice jako vruće (tek što ste se spustili niz strm nagib), ili ako su kočnice jako mokre na temperaturama ispod nule. Ako se koriste dok su veoma vruće, mogu se oštetiti toplotom. Ako se koriste na niskim temperaturama kada su kočnice jako mokre, mogu se smrznuti tako da se vozilo ne može pomaknuti. Koristite podmetače za točkove na ravnoj površini da zadržite vozilo. Pustite da se vruće kočnice ohlade prije korištenja parkirnih kočnica. Ako su kočnice mokre, lagano koristite kočnice dok vozite u nižoj brzini da ih zagrijete i osušite.

Ako vaše vozilo nema automatske odvode rezervoara za zrak, ispraznjite rezervoare za zrak na kraju svakog radnog dana da biste uklonili vlagu i ulje. U suprotnom, kočnice bi mogle otkazati.

**Nikada ne ostavljajte svoje vozilo bez nadzora, a da ne aktivirate parkirne kočnice ili ne osigurate točkove blokadama. Vozilo se može pokrenuti i uzrokovati povrede i štetu.**

---

### **Pododjeljak 5.4**

#### **Testirajte svoje znanje**

1. Zašto biste trebali biti u odgovarajućem stepenu prijenosa prije nego što krenete nizbrdo?
2. Koji faktori mogu uzrokovati slabljenje ili otkazivanje kočnica?
3. Korištenje kočnica na dugom, strmom spuštanju je samo dodatak kočionom učinku motora. Tačno ili netačno?
4. Ako ste nakratko udaljeni od svog vozila, ne morate koristiti parkirnu kočnicu. Tačno ili netačno?
5. Koliko često treba da praznите rezervoare za zrak?
6. Kako kočite kada upravljate kombinacijom tegljač-prikolica sa ABS-om?
7. I dalje imate normalne funkcije kočnice ako vaš ABS ne radi. Tačno ili netačno?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 5.4.

---

# ODJELJAK 6

## KOMBINACIJE VOZILA



**OVAJ ODJELJAK JE ZA VOZAČE KOJIMA JE POTREBNA KOMERCIJALNA  
VOZAČKA DOZVOLA KLASE "A"**

# ODJELJAK 6 - KOMBINACIJA VOZILA

## Ovaj Odjeljak pokriva

- **Sigurna vožnja kombinacije vozila**
- **Zračne kočnice kombinacija vozila**
- **Sistemi protiv blokiranja točkova**
- **Spajanje i odvajanje**
- **Pregled kombinacije vozila**

Ovaj odjeljak pruža informacije potrebne za polaganje testova za kombinacije vozila (tegljač-prikolica, dvostrukе prikolice, trostrukе prikolice, solo kamion). Informacije služe samo da Vam pruže minimalno znanje potrebno za vožnju uobičajenih kombinacija vozila. Također biste trebali proučiti Odjeljak 7 ako trebate položiti test za dvostrukе i trostrukе prikolice.

## 6.1 – SIGURNA VOŽNJA KOMBINACIJE VOZILA

Kombinacije vozila su obično teže, duže i zahtijevaju više vozačkih vještina od pojedinačnih komercijalnih vozila. To znači da je vozačima kombinacija vozila potrebno više znanja i vještina nego vozačima pojedinačnih vozila. U ovom dijelu govorimo o nekim važnim sigurnosnim faktorima koji se primjenjuju posebno na kombinacije vozila.

### 6.1.1 – Rizik od prevrtanja

Više od polovine smrtnih slučajeva vozača kamiona u sudarima je rezultat prevrtanja kamiona. Kada se u kamionu nagomila više tereta, "težište" je u višoj tački. Kamion postaje lakše prevrnuti. Natovaren solo kamion ima deset puta veću vjerovatnoću za prevrtanje u sudaru nego prazan kamion.

Ove dvije stvari će Vam pomoći da spriječite prevrtanje - držite teret što bliže tlu i vozite polako u krivinama. Održavanje niskog tereta čak je važnije kod kombinacija vozila nego kod solo kamiona. Također, neka tovar bude na sredini vašeg tovarnog prostora. Ako je jedna strana više opterećena i uzrokuje nagnutost prikolice, veća je vjerovatnoća da će se desiti prevrtanje. Pobrinite se da Vaš tovar bude centriran i raširen što je više moguće. (Raspored tovara je pokriven u Odjeljku 3 ovog priručnika.)

Prevrtanja se dešavaju prilikom prebrzog skretanja. Lagana vožnja u krivinama, na rampama i van rampi smanjuje rizik od prevrtanja. Izbjegavajte brzo prestrojavanje, posebno kada je vozilo potpuno natovareno.

### 6.1.2 – Upravljaljajte nježno

Kamioni sa prikolicama imaju opasan "efekat biča". Kada vršite brzo prestrojavanje, efekat biča može prevrnuti prikolicu. U mnogo nesreća, došlo je samo do prevrtanja prikolice.

"Ljuljanje zadnjeg dijela vozila" uzrokuje efekat biča. Slika 6.1 prikazuje osam tipova kombinacija vozila i ljuljanje zadnjeg dijela vozila koje se dešava pri brzom prestrojavanju. Vozila s najmanjim efektom biča su prikazana na vrhu, a ona sa najviše, na dnu. Ljuljanje zadnjeg dijela vozila od 2,0 na grafikonu znači da je vjerovatnoća da će se zadnja prikolica prevrnuti dva puta veća nego za tegljača. Možete vidjeti da tri prikolice imaju ljuljanje zadnjeg dijela vozila od 3,5. To znači da posljednju od tri prikolice možete prevrnuti 3,5 puta lakše od tegljača s pet osovina.

Upravljaljajte nježno i lagano kada vučete prikolice. Ako izvedete nagal pokret volanom, vaša prikolica bi se mogla prevrnuti. Držite dovoljno odstojanje iza drugih vozila (najmanje 1 sekundu za svakih 10 stopa dužine vašeg vozila, plus još jednu sekundu ako idete preko 40 mph). Pratite stanje na dovoljnoj udaljenosti na putu kako biste izbjegli iznenadnja i ne biste morali izvršiti iznenadno prestrojavanje. Noću, vozite dovoljno polako da vidite prepreke svojim farovima prije nego što bude prekasno za prestrojavanje ili lagano zaustavljanje. Usporite na sigurnu brzinu prije nego uđete u krivinu.

### 6.1.3 – Rano kočite

Kontrolišite svoju brzinu bez obzira da li upravljate punim ili praznim vozilom. Velikim kombinacijama vozilima treba duže da se zaustave kada su prazne nego kada su potpuno natovarene. Kada je vozilo lakše natovareno ili prazno, vrlo krute opruge ovjesa i jake kočnice daju slabo prianjanje i mogu uzrokovati poskakivanje, što olakšava blokiranje točkova. Vaša prikolica se može zaljuljati i udariti u druga vozila. Vrlo brzo može doći do zanošenja prikolice ka tegljaču. Pogledajte sliku 6.2. Također morate biti veoma oprezni u vožnji "bobtail" tegljača (tegljača bez poluprikolice). Testovi su pokazali da bobtail tegljače može biti veoma teško mirno zaustaviti. Potrebno im je duže da se zaustave od tegljača-poluprikolice natovarenih do maksimalne bruto težine.

U bilo kojoj kombinaciji vozila, držite dovoljno odstojanje i pratite dovoljno stanje ispred, tako da možete rano kočiti. Nemojte da vas iznenadi i da se morate "panično" zaustavljati.

**Slika 6.1****UTICAJ TIPOA KOMBINACIJE NA LJULJANJE STRAŽNJEG DIJELA**

- 5-osovinski tegljač s poluprikolicom od 45 stopa



- 3-osovinski tegljač s poluprikolicom od 27 stopa



- Turnpike dvije prikolice od 45 stopa



- B-train dvije prikolice od 27 stopa



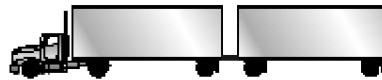
- Rocky Mountain dvije prikolice od 45 stopa



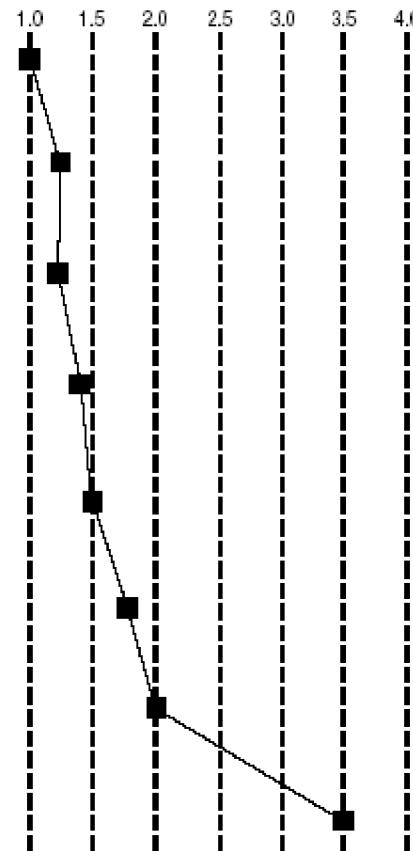
- California kamion i cijela prikolica



- 65 stopa, konvencionalne dvije prikolice od 27 stopa



- Tri prikolice od 27 stopa

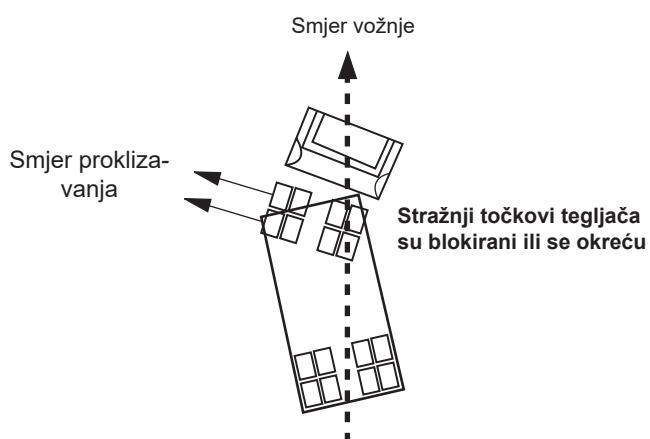
**6.1.4 – Pružni prijelazi**

Pružni prijelazi također mogu uzrokovati probleme, posebno kada imate priključene prikolice sa niskim podvozjem.

Ove prikolice mogu zaglaviti na izdignutim prijelazima:

- Niska vozila (prikolice za vangabaritne terete, autotransporteri, kombi, prikolica za stoku s nižim prednjim dijelom prikolice).
- Jedno-osovinski tegljač koji vuče dugačku prikolicu sa stajnim trapom postavljenim za smještaj tandem-osovinskog tegljača.

Ako iz bilo kojeg razloga zaglavite na šinama, izadite iz vozila i udaljite se od šina. Provjerite putokaze ili kućišta signala na prijelazu za informacije o obavještenjima za hitne slučajeve. Pozovite 911 ili drugi broj za hitne slučajeve. Navedite lokaciju prijelaza koristeći sve prepoznatljive orientire, posebno DOT broj, ako je postavljen.

**Slika 6.2**

### 6.1.5 – Spriječite proklizavanje prikolice

Kada se točkovi prikolice blokiraju, to će uzrokovati zanošenje prikolice. Vjerovatnije je da će se to dogoditi kada je prikolica prazna ili lakše natovarena. Ovaj tip zanošenja prikolice se naziva "zanošenja prikolice ka tegljaču". Pogledajte sliku 6.3.

Procedura za zaustavljanje proklizavanja prikolice je:

- Prepoznajte proklizavanje.** Najraniji i najbolji način da prepoznate da je prikolica počela da proklizava jeste da je vidite na svom uređaju za nadzor saobraćaja/retrovizoru. Svaki put kada snažno kočite, provjerite uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor kako biste bili sigurni da prikolica ostaje тамо gdje bi trebala biti. Kada prikolica izđe iz vaše trake, vrlo je teško spriječiti zanošenje prikolice ka tegljaču..
- Prestanite koristiti kočnicu.** Otpustite radne kočnice kako biste povratili vuču. Nemojte koristiti ručnu kočnicu prikolice (ako je imate) da "ispravite kamion". Ovo je pogrešna stvar jer su kočnice na točkovima prikolice uzrokovale proklizavanje. Kada točkovi prikolice ponovo zahvate cestu, prikolica će početi pratiti tegljača i ispravljati se.

\* (Iz R.D. Ervin, R.L. Nisconger, C.C. MacAdam, and P.S. Fancher, "Influence of size and weight variables on the stability and control properties of heavy trucks," University of Michigan Transportation Research Institute, 1983).

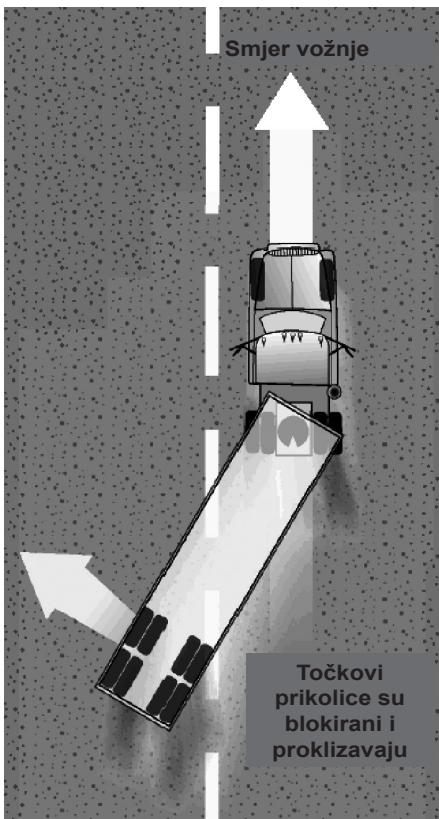
### 6.1.6 – Zauzmite prostor pri skretanju

Kada vozilo uđe u krivinu, zadnji točkovi imaju drugačiju putanju od prednjih točkova. Ovo se zove "skretanje van trake" ili "varanje". Slika 6.4 pokazuje kako skretanje van trake uzrokuje da putanja koju prati tegljač bude šira od putanje tegljača. Duža vozila više će se udaljavati od trake. Zadnji točkovi pogonske jedinice (kamiona ili tegljača) će se pomjeriti van trake, a zadnji točkovi prikolice će još više skretati van trake. Ako postoji više od jedne prikolice, zadnji točkovi posljednje prikolice će najviše izaći van trake. Usmjerite prednji kraj dovoljno široko oko ugla tako da zadnji kraj ne prelazi preko ivičnjaka, pješaka, drugih vozila itd. Međutim, držite zadnji dio vozila blizu ivičnjaka. Ovo će spriječiti druge vozače da vas prođu sa desne strane. Ako ne možete izvršiti skretanje bez ulaska u drugu saobraćajnu traku, skrenite široko dok završite skretanje. Pogledajte slike 6.5 i 6.6.

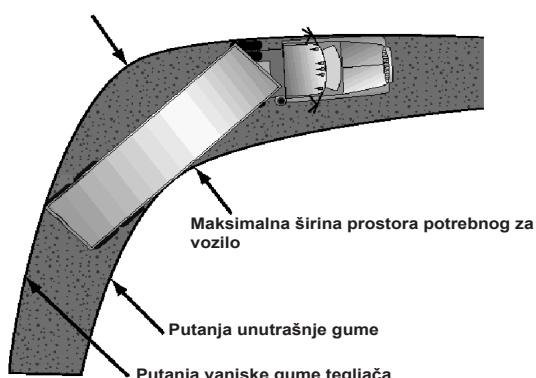
Ovo je bolje nego skrenuti široko ulijevo prije skretanja jer će spriječiti druge vozače da vas prođu s desne strane. Pogledajte sliku 6.7. Ako vozači prođu s desne strane, prilikom skretanja možete uzrokovati udes.

Slika 6.3

### ZANOŠENJE PRIKOLICE



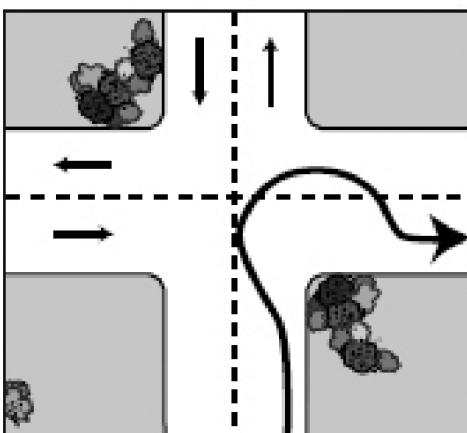
Slika 6.4



ODSTUPANJE PUTANJE STRAŽNJIH TOČKOVA  
OD PUTANJE PREDNJIH OD 90 STEPENI

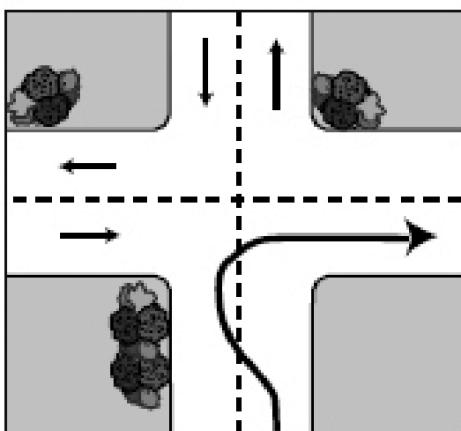
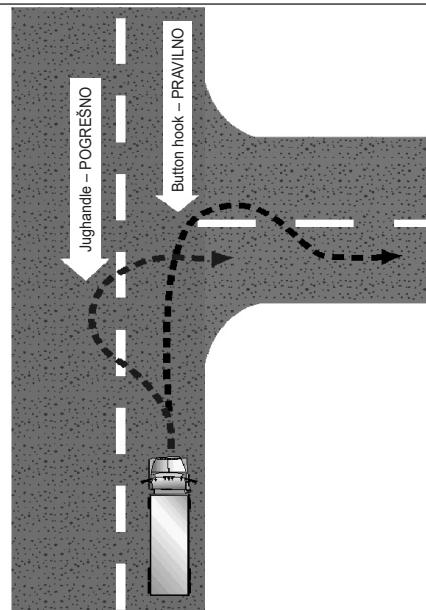
Slika 6.5

Učinite ovo tda vas automobili ne bi pokušavali preticati s desne strane.



**Slika 6.6**

Nemojte ovo činiti.

**Slika 6.7**

### 6.1.7 – Vožnja unazad s prikolicom

**Vožnja unazad sa prikolicom.** Kada vozite automobilom, solo kamionom ili autobusom, okrećete vrh upravljača u smjeru u kojem želite ići. Kada vozite unazad sa prikolicom, okrećete upravljač u suprotnom smjeru. Kada priklica počne da skreće, morate okrenuti upravljač na drugu stranu da biste pratili prikolicu.

Kad god vozite unazad s prikolicom, pokušajte postaviti svoje vozilo tako da možete voziti unazad u pravoj liniji. Ako morate voziti unazad na zakrivljenom putu, vratite se na vozačevu stranu kako biste mogli vidjeti. Pogledajte Sliku 6.8.

**Pogledajte svoj put.** Pogledajte svoju liniju kretanja prije nego što počnete. Izadite i obidite vozilo. Provjerite odstojanje sa strane i iznad, unutar i blizu putanje vašeg vozila.

**Koristite uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore na obje strane.** Često provjeravajte vanjske uređaje za nadzor saobraćaja/retrovizore na obje strane. Izadite iz vozila i ponovo pregledajte svoju putanju ako niste sigurni.

**Vozite unazad polako.** Ovo će vam omogućiti da izvršite ispravke prije nego što se previše udaljite sa putanje.

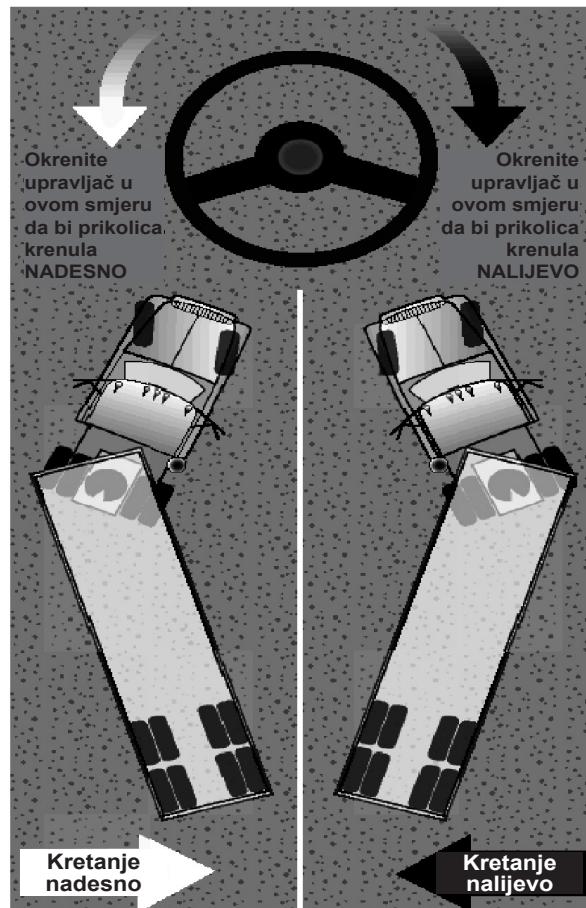
**Odmah ispravite zanošenja.** Čim vidite da priklica skreće s pravog puta, ispravite to okretanjem vrha volana u smjeru zanošenja.

**Pomjerite se naprijed.** Kada vozite prikolicu unazad, pomjerajte se naprijed kako biste premjestili svoje vozilo po potrebi.

Potražite pomoć kad imate mogućnost.

**Slika 6.8**

### VOŽNJA S PRIKOLICOM UNATRAG



## Pododjeljak 6.1

### Testirajte svoje znanje

1. Koje dvije stvari su važne za sprečavanje prevrtanja?
2. Kada naglo skrenete dok vučete dvije prikolice, koja prikolica će se najvjeroatnije prevrnuti?
3. Zašto ne biste trebali koristiti ručnu kočnicu prikolice da ispravite prikolicu?
4. Šta je vožnja van trake?
5. Kada idete unazad za prikolicom, trebate postaviti svoje vozilo tako da se možete vratiti zakrivljenom putanjom sa vozačeve strane. Tačno ili netačno?
6. Koji tip prikolica se može zaglaviti na pružnim prijelazima?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne znate odgovor na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 6.1.

---

## 6.2 – ZRAČNE KOČNICE KOMBINACIJE VOZILA

Prije nego što ovo pročitate, trebate proučiti Odjeljak 5: Zračne kočnice. Kod kombinacija vozila, kočioni sistem ima dijelove za upravljanje kočnicama prikolice, pored dijelova opisanih u Odjeljku 5. Ovi dijelovi su opisani u nastavku.

### 6.2.1 – Ručica kočnice prikolice

Ručica kočnice prikolice (koja se naziva i ventil kolica ili Johnson šipka) aktivira kočnice prikolice. Ručica kočnice prikolice treba koristiti samo za testiranje kočnica prikolice. Nemojte ga koristiti u vožnji jer postoji opasnost od proklizavanja prikolice. Nožna kočnica šalje zrak na sve kočnice na vozilu (uključujući prikolicu/e). Mnogo je manja opasnost od proklizavanja ili zanošenja prikolice ka tegljaču kada koristite samo nožnu kočnicu.

Ručicu kočnice nikada nemojte koristiti za parkiranje jer bi sav zrak mogao iscuriti van otključavajući kočnice (kod prikolica koje nemaju opružne kočnice). Prilikom parkiranja uvijek koristite parkirne kočnice. Ako prikolica nema opružne kočnice, koristite podmetače za točkove da spriječite kretanje prikolice.

### 6.2.2 – Zaštitni ventil tegljača

Zaštitni ventil tegljača zadržava zrak u kočionom sistemu tegljača ili kamiona ako se prikolica odvoji ili dođe do neželjenog curenja. Zaštitnim ventilom tegljača upravlja kontrolni ventil za "dovod zraka za prikolicu" u kabini. Kontrolni ventil vam omogućava da otvorite i zatvorite zaštitni ventil tegljača. Zaštitni ventil tegljača će se automatski zatvoriti ako je pritisak zraka nizak (u rasponu od 20 do 45 psi). Kada se zaštitni ventil tegljača zatvori, on sprečava izlazak zraka iz tegljača. Također ispušta zrak iz voda za hitne slučajeve prikolice. Ovo uzrokuje aktiviranje kočnica za hitan slučaj na prikolici, uz mogući gubitak kontrole. (Tema kočnica za hitan slučaj je pokrivena u drugom dijelu.)

### 6.2.3 – Kontrola dovoda zraka prikolice

Kontrola dovoda zraka prikolice na novijim vozilima je crveno osmostrano dugme, koje koristite za upravljanje zaštitnim ventilom tegljača. Gurnete ga unutra kako biste prikolici doveli zrak, a izvucite ga da biste isključili zrak i aktivirali kočnice za hitan slučaj na prikolici. Ventil će se zatvoriti (iskočiti) (na taj način zatvoriti zaštitni ventil tegljača) kada pritisak zraka padne u raspon od 20 do 45 psi. Kontrole ventila za zaštitu tegljača ili ventili za "hitne slučajeve" na starijim vozilima možda neće raditi automatski. Možda postoji poluga, a ne dugme. "Normalni" položaj se koristi za vuču prikolice. Položaj "u hitnom slučaju" se koristi za isključivanje zraka i aktiviranje kočnica za hitan slučaj prikolice.

### 6.2.4 – Zračni vodovi za prikolice

Svaka kombinacija vozila ima dva zračna voda, servisni i vod za hitne slučajeve. Oni se protežu od svakog vozila tegljača do prikolice, od prikolice do kolica za prikolicu, od kolica za prikolicu do druge prikolice itd.

**Servisni zračni vod.** Servisni vod (koja se naziva i kontrolni vod ili signalni vod) nosi zrak, kojim upravlja nožna kočnica ili ručna kočnica prikolice. U zavisnosti od toga koliko snažno pritisnete nožnu kočnicu ili ručni kočni ventil, pritisak u servisnom vodu će se slično promijeniti. Servisni vod je povezan sa relejnim ventilima. Ovi ventili omogućavaju da se kočnice prikolice aktiviraju brže nego što bi inače bilo moguće.

**Zračni vod za hitni slučaj.** Vod za hitni slučaj (naziva se i dovodni vod) ima dvije svrhe. Prvo, on dovodi zrak u rezervoare za zrak prikolice. Drugo, vod za hitan slučaj kontroliše kočnice za hitan slučaj na kombinacijama vozila. Gubitak pritiska zraka u vodu za hitan slučaj uzrokuje aktiviranje kočnica za hitan slučaj prikolice. Gubitak pritiska mogao bi biti uzrokovan gubitkom kontrole nad prikolicom, čime se pokida crijevo za zrak za hitan slučaj. Ili bi to moglo biti uzrokovano lomljenjem crijeva, metalne cijevi ili drugog dijela koji ispušta zrak. Kada vod za hitne slučajeve izgubi pritisak, to također uzrokuje zatvaranje zaštitnog ventila tegljača (dugme za dovod zraka će se zatvoriti (iskočiti)).

Vodovi za hitne slučajeve često su kodirani crvenom bojom (crveno crijevo, crvene spojnice ili drugi dijelovi) kako se ne bi pomiješali s plavim servisnim vodom.

### 6.2.5 – Spojke za crijeva (spojke za zrak)

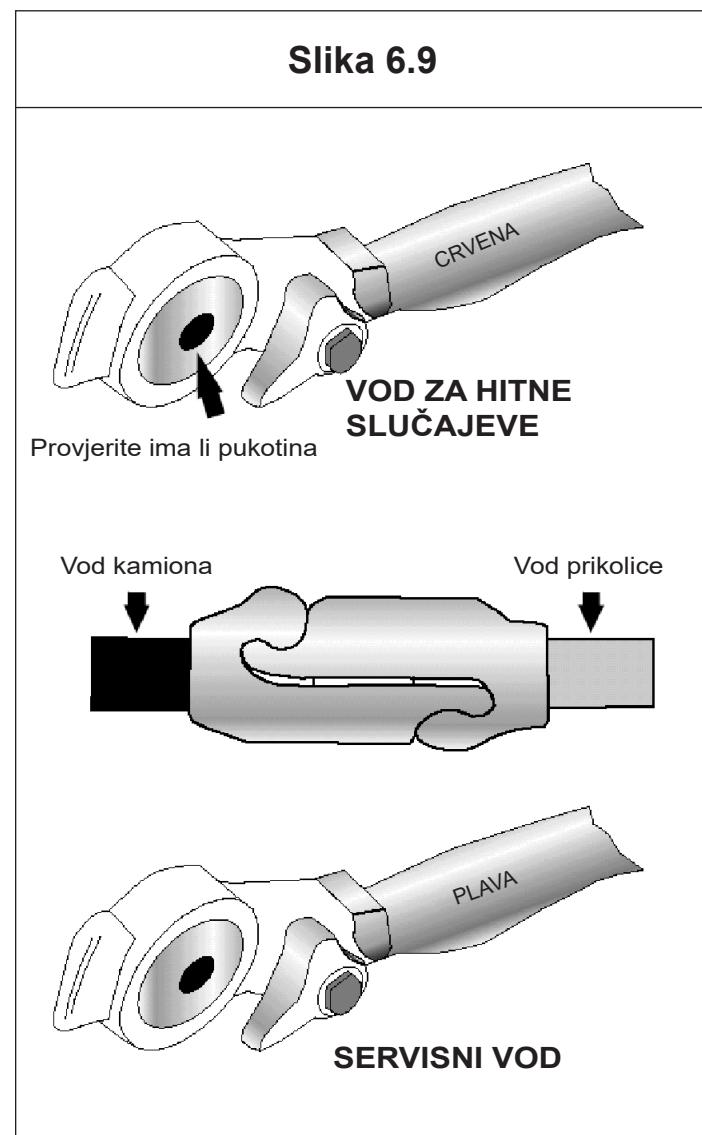
Spojke za zrak su spojni uređaji koji se koriste za povezivanje servisnih i zračnih vodova za hitan slučaj od kamiona ili tegljača do prikolice. Te spojke imaju gumenu zaptivku koja sprečava curenje zraka. Očistite spojke i gumene zaptivke prije spajanja. Kada spajate spojke za zrak, stisnite te dvije zaptivke sa spojkama pod uglom od 90 stepeni. Jednim okretajem spojke za zrak pričvršćene za crijevo će se spojke spojiti i zaključati.

Prilikom spajanja pazite da međusobno spojite odgovarajuće spojke za zrak. Kako bi se izbjegle greške, ponekad se koriste boje. Plava se koristi za servisne vodove, a crvena za vodove za hitan slučaj (dovodne vodove). Ponekad metalne oznake su pričvršćene na vodove na kojima su utisnute riječi "servis" i "hitni slučaj". Pogledajte Sliku 6.9.

Ako ukrstite zračne vodove, dovodni zrak poslat će se u servisni vod umjesto da puni rezervoare za zrak prikolice. Zrak neće biti dostupan za otpuštanje opružnih kočnica prikolice (parkirne kočnice). Ako se opružne kočnice ne otpuste kada pritisnete kontrolu dovoda zraka prikolice, provjerite priključke cijevi za zrak.

Starije prikolice nemaju opružne kočnice. Ako dođe do curenja zraka u rezervoaru za zrak prikolice, neće biti kočnica za hitan slučaj, a točkovi prikolice će se slobodno okretati. Ako ukrstite zračne vodove, možete da vozite, ali ne možete imati kočnice prikolice. Ovo bi bilo veoma opasno. Kočnice prikolice prije vožnje uvijek testirajte ručnim kočnim ventilom ili povlačenjem kontrole dovoda zraka (zaštitnog ventila tegljača). Lagano ih povlačite u niskom stepenu prijenosa kako biste bili sigurni da kočnice rade.

Neka vozila imaju "slijepe" ili lažne spojke na koje se crijeva mogu pričvrstiti kada se ne koriste. Ovo će spriječiti da voda i prijavština dospiju u spojku i zračne vodove. Koristite lažne spojke kada zračni vodovi nisu spojeni na prikolicu. Ako nema lažnih spojki, spojke za zrak ponekad mogu jako pripeti jedna za drugu (ovisno o spojkama). Veoma je važno da dovod zraka ostane čist.



### **6.2.6 – Spremnici za zrak prikolice**

Svaka prikolica i kolica za prikolicu imaju jedan ili više spremnika za zrak. Pune se putem (dovodnog) voda za hitne slučajeve iz tegljača. Oni osiguravaju pritisak zraka koji se koristi za rad kočnica prikolice. Pritisak zraka se šalje iz rezervoara za zrak do kočnica pomoću relejnih ventila.

Pritisak u servisnom vodu govori koliki pritisak relejni ventili trebaju poslati na kočnice prikolice. Pritisak u servisnom vodu kontroliše papučica kočnice (i ručna kočnica prikolice).

Važno je da ne dozvolite da se voda i ulje nakupljaju u rezervoarima za zrak. Ako to učinite, kočnice možda neće raditi ispravno. Svaki rezervoar ima ispusni ventil na sebi i svaki rezervoar treba da ispraznите svaki dan. Ako vaši rezervoari imaju automatske odvode, oni će zadržati većinu vlage vani. Ali i dalje biste trebali otvoriti odvode kako biste bili sigurni.

### **6.2.7 – Zaporni ventili**

Zaporni ventili (koji se nazivaju i isključne slavine) koriste se u servisnim i vodovima za dovod zraka na zadnjoj strani prikolica koje se koriste za vuču drugih prikolica. Ovi ventili omogućavaju zatvaranje vodova zraka kada se ne vuče druga prikolica. Morate provjeriti da li su svi zaporni ventili u otvorenom položaju osim onih na zadnjem dijelu zadnje prikolice, koji moraju biti zatvoreni.

### **6.2.8 – Radne i parkirne kočnice te kočnice za hitan slučaj na prikolici**

Novije prikolice imaju opružne kočnice kao i kamioni i tegljači. Međutim, kolica za prikolice i prikolice proizvedeni prije 1975. ne moraju imati opružne kočnice. Oni koji nemaju opružne kočnice imaju kočnice za hitan slučaj, koje rade iz zraka uskladištenog u rezervoaru za zrak prikolice. Kočnice za hitan slučaj se uključuju kad god se izgubi pritisak zraka u vodu za hitan slučaj. Ove prikolice nemaju parkirnu kočnicu. Kočnice za hitan slučaj se uključuju svaki put kada se dugme za dovod zraka izvuče ili kada se prikolica isključi. Veliko curenje u vodu za hitan slučaj dovest će do zatvaranja zaštitnog ventila tegljača i uključivanja kočnica za hitan slučaj prikolice. Ali kočnice će izdržati samo dok postoji pritisak zraka u rezervoaru za zrak prikolice.

Na kraju će zrak iscuriti i tada neće biti kočnica. Stoga je za sigurnost vrlo važno da uvijek koristite podmetače za točkove kada parkirate prikolice bez opružnih kočnica.

Možda nećete primijetiti veće curenje u servisnom vodu dok ne pokušate zakočiti. Tada će gubitak zraka zbog curenja brzo sniziti pritisak u rezervoaru za zrak. Ako padne dovoljno nisko, uključit će se kočnice prikolice za hitni slučaj.

---

### **Pododjeljak 6.2 Testirajte svoje znanje**

1. Zašto ne smijete koristiti ručicui kočnice prikolice tokom vožnje?
2. Opišite šta radi kontrola dovoda zraka prikolice.
3. Opišite čemu služi servisni vod.
4. Čemu služi vod zraka za hitni slučaj?
5. Zašto biste trebali koristiti podmetače za točkove kada parkirate prikolicu bez opružnih kočnica?
6. Gdje se nalaze zaporni ventili?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 6.2.

---

## 6.3 – SISTEMI PROTIV BLOKIRANJA TOČKOVA

### 6.3.1 – Prikolice moraju imati ABS

Sve prikolice i kolica za prikolice proizvedeni 1. marta 1998. ili nakon tog datuma moraju imati ABS. Međutim, mnoge prikolice i kolica za prikolice proizvedeni prije tog datuma su dobivojno opremljeni ABS-om.

Prikolice će imati žute lampice za kvar ABS-a na lijevoj strani, bilo na prednjem ili zadnjem uglu. Pogledajte sliku 6.10. Kolica za prikolice proizvedena 1. marta 1998. godine ili nakon tog datuma moraju imati lampicu na lijevoj strani.

U slučaju vozila proizvedenih prije traženog datuma, može biti teško utvrditi da li je jedinica opremljena ABS-om. Potražite ECU i žice senzora brzine točkova ispod vozila koje dolaze sa zadnje strane kočnica.

### 6.3.2 – Kočenje ABS-om

ABS je dodatak vašim standardnim kočnicama. To ne smanjuje, niti povećava vašu normalnu sposobnost kočenja. ABS se aktivira samo kada će se točkovi blokirati.

ABS ne skraćuje vaš zaustavni put, ali vam pomaže da držite vozilo pod kontrolom tokom snažnog kočenja.

ABS vam pomaže da izbjegnete blokiranje točkova. Računar prepoznaće predstojeće blokiranje, smanjuje pritisak kočenja na siguran nivo, a vi održavate kontrolu.

Dostupnost ABS-a samo na prikolici, ili čak samo na jednoj osovini, i dalje vam daje veću kontrolu nad vozilom tokom kočenja.

Kada samo prikolica ima ABS, manja je vjerovatnoća da će se prikolica zaljuljati, ali ako izgubite kontrolu nad upravljačem ili zanošenje prikolice prema tegljaču, otpustite kočnice (ako to možete sigurno učiniti) dok ne uspostavite kontrolu.

Kada vozite kombinaciju tegljač-prikolica sa ABS-om, trebalo bi da kočite kao i uvijek. Drugim riječima:

- Koristite samo silu kočenja koja je neophodna za sigurno zaustavljanje i kontrolu.
- Kočite na isti način, bez obzira da li imate ABS na tegljaču, prikolici ili oboje.
- Dok usporavate, pratite svoj tegljač i prikolicu i otpustite kočnice (ako je sigurno) da zadržite kontrolu.

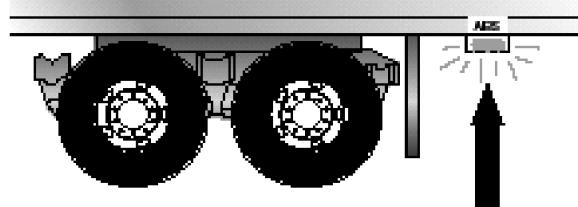
Zapamtite, ako vam se ABS pokvari i dalje imate normalne kočnice. Vozite normalno, ali čim prije izvršite popravku sistema.

ABS vam neće dozvoliti da vozite brže, držite manje odstojanje ili vozite manje oprezno.

**Slika 6.10**

## TESTIRANJE ABS SISTEMA

Stražnja strana poluprikolice kamiona



**ABS testna lampica**

## 6.4 – SPAJANJE I ODVAJANJE

Poznavanje pravilnog spajanja i odvajanja je osnova za siguran rad kombinacija vozila. Pogrešno spajanje i odvajanje može biti vrlo opasno. Opći koraci spajanja i odvajanja su navedeni u nastavku. Postoje razlike između različitih uređaja, pa naučite detalje o spajanju i odvajanju kamiona kojima ćete upravljati.

### 6.4.1 – Spajanje tegljač-poluprikolica

#### Korak 1. Pregledajte sedlo:

- Provjerite ima li oštećenih dijelova ili dijelova koji nedostaju.
- Provjerite je li pričvršćenje na tegljač sigurno, da nema pukotina na okviru, itd.
- Uvjerite se da je ploča sedla podmazana prema potrebi. Ako se ploča sedla ne podmazuje može uzrokovati probleme s upravljanjem zbog trenja između tegljača i prikolice.
- Provjerite da li je sedlo u ispravnom položaju za spajanje:
  - Sedlo nagnuto prema dolje prema kraju tegljača.
  - Čeljusti otvorene.
  - Sigurnosna ručka za otključavanje u položaju automatskog zaključavanja.
  - Ako imate klizno sedlo, uvjerite se da je zaključano.
  - Uvjerite se da kraljevski klin prikolice nije savijen ni slomljen.

#### Korak 2. Pregledajte područje i stavite podmetače za točkove:

- Provjerite je li područje oko vozila čisto.
- Provjerite jesu li točkovi prikolice osigurani podmetačima ili opružne kočnice uključene.
- Provjerite da li je tovar (ako ga ima) osiguran od kretanja zbog tegljača koji je povezan s prikolicom.

#### Korak 3. Položaj tegljača:

- Postavite tegljač direktno ispred prikolice. (Nikad se ne vraćajte nazad prema prikolici pod uglom jer biste mogli gurnuti prikolicu u stranu i polomiti podupirače.)
- Provjerite poziciju, koristeći vanjski uređaj za nadzor saobraćaja / retrovizor, gledajući dolje s obje strane prikolice.

#### Korak 4. Krećite se polako unazad:

- Krećite se unazad sve dok sedlo ne dodirne prikolicu.
- Nemojte udariti u prikolicu.

#### Korak 5. Osigurajte tegljač:

- Aktivirajte parkirnu kočnicu.
- Postavite mjenjač u neutralni položaj.

#### Korak 6. Provjerite visinu prikolice:

- Prikolica treba da bude dovoljno niska da je tegljač lagano podiže kada je tegljač ispod nje. Po potrebi podignite ili spustite prikolicu. (Ako je prikolica preniska, tegljač može udariti i oštetiti nos prikolice; ako je prikolica previsoka, možda se neće pravilno spojiti.)
- Uvjerite se da su kraljevski klin i sedlo poravnati.

#### Korak 7. Povežite zračne vodove sa prikolicom:

- Provjerite zaptivke spojki za zrak i spojite vod za hitni slučaj tegljača na spojku za zrak za hitni slučaj.
- Provjerite zaptivke spojki za zrak i spojite servisni vod tegljača na servisnu spojku za zrak.
- Uvjerite se da su zračni vodovi sigurno poduprti gdje se neće zgnječiti ili zaglaviti dok se tegljač kreće unazad ispod prikolice.

#### Korak 8. Dovod zraka u prikolicu:

- Iz kabine pritisnite dugme za "dovod zraka" ili pomaknite upravljački ventil za zaštitu tegljača iz položaja "hitni slučaj" u "normalan" položaj da biste doveli zrak u kočioni sistem prikolice.
- Sačekajte da pritisak zraka postane normalan.
- Provjerite jesu li ukršteni vodovi kočionog sistema:
  - Isključite motor tako da možete čuti kočnice.
  - Aktivirajte i otpustite kočnice prikolice i osluškujte da li se aktiviraju i otpuštaju kočnice prikolice. Trebate čuti kako se

kočnice pomiču kada se pritisnu i zrak izlazi kada se kočnice otpuste.

- Provjerite ima li manometar sistema zračnih kočnica znakova većeg gubitka zraka.
- Kada ste sigurni da kočnice prikolice rade, pokrenite motor.
- Uvjerite se da je pritisak zraka normalan.

#### **Korak 9. Zaključavanje kočnica prikolice:**

- Izvucite dugme "dovod zraka" ili pomjerite upravljanje zaštitnim ventilom traktora iz "normalnog" položaja u položaj "hitan slučaj".

#### **Korak 10. Krećite se unazad pod prikolicu:**

- Koristite najniži stepen prijenosa za vožnju unazad.
- Polako pomjerajte tegljač unazad ispod prikolice da biste izbjegli prejake udarce u kraljevski klin.
- Zaustavite se kada se kraljevski klin zaključa u sedlu.

#### **Korak 11. Provjerite vezu radi sigurnosti:**

- Malo podignite podupirače prikolice od tla.
- Lagano pomjerite tegljač naprijed dok su kočnice prikolice još uvijek zaključane kako biste provjerili da li je prikolica pričvršćena za tegljač.

#### **Korak 12. Osigurajte vozilo:**

- Postavite mjenjač u neutralni položaj.
- Aktivirajte parkirne kočnice.
- Isključite motor i ponesite ključ sa sobom kako neko drugi ne bi pomjerio kamion dok ste vi ispod njega.

#### **Korak 13. Pregledajte spojnicu:**

- Koristite baterijsku lampu, ako je potrebno.
- Uvjerite se da nema prostora između gornjeg i donjeg sedla. Ako ima prostora, nešto nije u redu (možda je kraljevski klin na vrhu zatvorenih čeljusti sedla, a prikolica bi se vrlo lako olabavila).
- Idite ispod prikolice i pogledajte stražnji dio sedla. Uvjerite se da su čeljusti sedla zatvorene oko drške kraljevskog klina.
- Provjerite da li je poluga za zaključavanje u položaju "zaključano".
- Provjerite da li je sigurnosni zasun u položaju iznad poluge za zaključavanje. (Na nekim sedlima se kvaka mora postaviti rukom.)
- Ako spajanje nije ispravno, nemojte pokretati spojenu jedinicu; popravite to.

#### **Korak 14. Povežite električni kabl i provjerite zračne vodove:**

- Utaknite električni kabl u prikolicu i pričvrstite sigurnosnu kvaku.
- Provjerite i zračne vodove i električni vod na znakove oštećenja.
- Vodite računa da zračni i električni vodovi ne udare u pokretne dijelove vozila.

#### **Korak 15. Podignite prednje nosače prikolice (podupirače):**

- Upotrijebite raspon niskih stepena prenosa (ako postoji) da započnete podizanje podupirača. Kada se osloboode težine, prebacite na visoki opseg stepena prijenosa.
- Podignite podupirače do kraja. (Nikada nemojte voziti sa samo djelomično podignutim podupiračima jer možete zakačiti za željezničku prugu ili druge stvari.)
- Nakon podizanja podupirača, sigurno učvrstite ručicu u njenom nosaču.
- Kada puna težina prikolice legne na tegljač:
  - Provjerite ima li dovoljno razmaka između zadnjeg dijela okvira tegljača i podupirača. (Kada tegljač naglo skrene, ne smije udariti u podupirač.)
  - Provjerite ima li dovoljno razmaka između vrha guma tegljača i nosa prikolice.

#### **Korak 16. Uklonite podmetače točkova prikolice:**

- Uklonite i spremite podmetače na sigurno mjesto.

## **6.4.2 – Odvajanje tegljač-poluprikolica**

Sljedeći koraci će vam pomoći da sigurno odvojite:

### **Korak 1. Položaj vozila:**

- Uvjerite se da površina parking prostora može izdržati težinu prikolice.
- Neka tegljač bude u liniji sa prikolicom. (Izvlačenje pod uglom može oštetiti podupirače.)

### **Korak 2. Olakšajte pritisak na čeljusti za zaključavanje:**

- Prekinite dovod zraka prikolice da blokirate kočnice prikolice.
- Olakšajte pritisak na čeljusti za zaključavanje sedla laganim kretanjem unazad. (Ovo će vam pomoći da otpustite polugu za zaključavanje sedla.)
- Aktivirajte parkirne kočnice dok tegljač gura kraljevski klin. (Ovo će držati opremu pod pritiskom sa čeljusti za zaključavanje.)

### **Korak 3. Osigurajte točkove prikolice podmetačima:**

- Osigurajte točkove prikolice podmetačima ako prikolica nema opružne kočnice ili ako niste sigurni. (Zrak bi mogao da iscuri iz rezervoara za zrak prikolice, otpuštajući njegove kočnice za hitan slučaj. Bez podmetača, prikolica bi se mogla pomaknuti.)

### **Korak 4. Spustite podupirače:**

- Ako je prikolica prazna, spustite podupirače dok ne dođe u čvrst kontakt sa tlom.
- Ako je prikolica natovarena, nakon što podupirači čvrsto dodirnu tlo, okrenite ručicu u niskom stepenu prijenosa za nekoliko dodatnih okreta.
- Ovo će rasteretiti tegljač. (Ne dižite prikolicu sa sedla.) Ovo će:
  - Olakšati otpuštanje sedla.
  - Olakšati spajanje sljedeći put.

### **Korak 5. Odvojite zračne vodove i električni kabli:**

- Odvojite zračne vodove sa prikolice. Povežite spojke za zrak zračnog voda s lažnim spojkama na stražnjoj strani kabine ili ih međusobno spojite.
- Okačite električni kabl s utikačem nadolje da biste sprječili prođor vlage u njega.
- Uvjerite se da su vodovi poduprti kako se ne bi oštetili tokom vožnje tegljača.

### **Korak 6. Otključajte sedlo:**

- Podignite ručku za otpuštanje brave.
- Povucite ručku za otpuštanje u položaj "otvoreno".
- Držite noge i stopala podalje od zadnjih točkova tegljača kako biste izbjegli ozbiljne povrede u slučaju da se vozilo pomjeri.

### **Korak 7. Izvucite tegljač djelimično od prikolice:**

- Pomjerite tegljač naprijed dok sedlo ne izađe ispod prikolice.
- Zaustavite se s okvirom tegljača ispod prikolice (sprečava da prikolica padne na tlo ako se podupirači uruše ili potonu).

### **Korak 8. Osigurajte tegljač:**

- Aktivirajte parkirnu kočnicu.
- Postavite mjenjač u neutralni položaj.

### **Korak 9. Pregledajte nosače prikolice:**

- Uvjerite se da tlo podržava prikolicu.
- Provjerite da podupirači nisu oštećeni.

### **Korak 10. Izvucite tegljač ispod prikolice:**

- Otpustite parkirne kočnice.
- Provjerite područje i vozite tegljač naprijed dok se ne pomakne ispod prikolice.

### 6.4.3 – Spajanje kuke za vuču

#### Korak 1. Pregledajte kuku za vuču

Prije upotrebe provjerite ima li istrošenih, oštećenih dijelova ili nedostajućih dijelova i provjerite je li nosač siguran. Ako kuka za vuču nije pričvršćena za montažnu površinu, kuka za vuču bi se mogla odvojiti od vozila, što, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.

#### Korak 2. Otključajte klin za zaključavanje i otvorite bravu

Otključajte i uklonite privezani klin za zaključavanje, ako je primjenjivo (Slika 16).

Podignite ručicu brave dalje od vozila dok brava ne oslobodi ležište brave na tijelu kuke.

Otvorite zasun rotirajući sklop zasuna prema gore prema vozilu sve dok rez ne bude u najuspravnijem položaju, a zatim otpustite ručicu za zaključavanje. (Slike 17 i 18)

#### Korak 3. Spustite šipku za vuču na mjesto

Postavite glavu šipke za vuču preko rogova kuke za vuču i spustite je na položaj.

#### Korak 4. Zaključajte kuku za vuču

Zatvorite rezu. Kada je pravilno zaključana, ručka brave će se rotirati i pomicati prema gore sve dok ne bude u ravnini s vrhom zasuna (Slika 19).

Umetnute privezani klin za zaključavanje kroz zasun i otvore za zaključavanje i zatvorite klin za zaključavanje privezane žice, ako postoji (Slika 16).

Neispravno zaključavanje zasuna može dovesti do odvajanja prikolice i vozila koje, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.

### 6.4.4 – Odvajanje kuke za vuču

#### Korak 1. Parkirajte na ravnoj površini

Parkirajte prikolicu na čvrstoj površini i blokirajte gume prikolice.

#### Korak 2. Odvojite električni priključak, prekidnu kočnicu i sigurnosne lance

Odskopite električni priključak.

Odvojite prekidnu kočnicu koja se odvojila.

Odvojite sigurnosne lance sa vučnog vozila.

#### Korak 3. Otključajte spojnicu

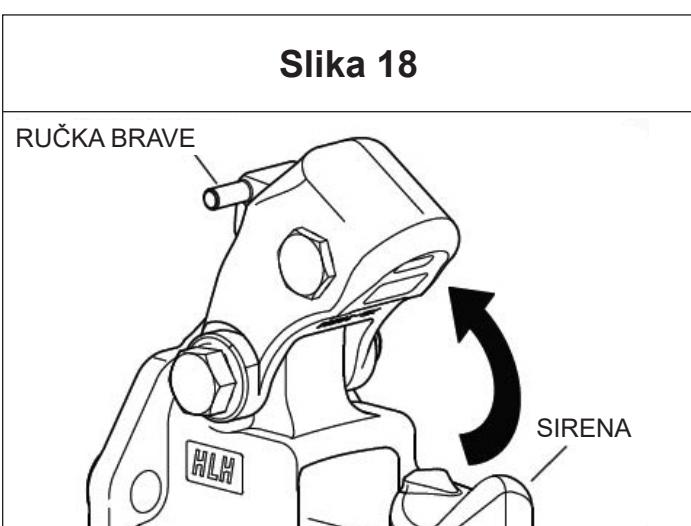
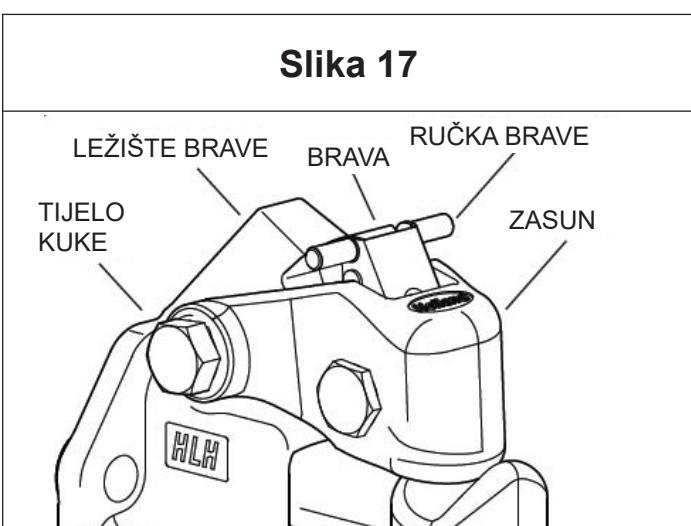
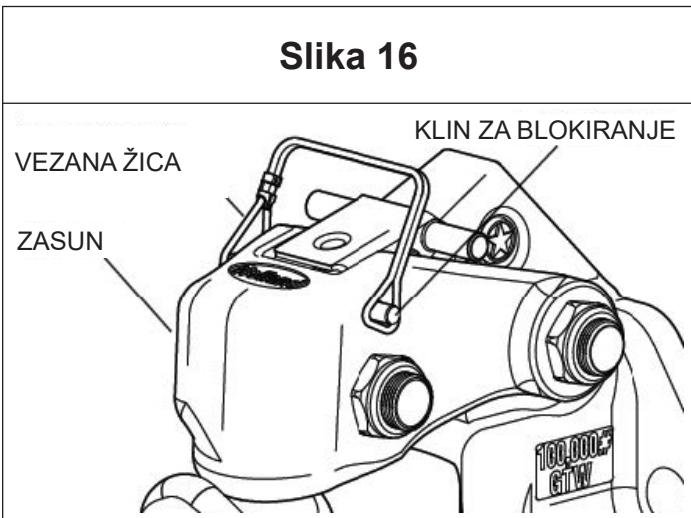
Otključajte spojnicu i otvorite je.

#### Korak 4. Provjerite da li je površina tla odgovarajuća

Prije izvlačenja dizalice, uvjerite se da će površina tla ispod jastučića izdržati opterećenje jezička.

#### Korak 5. Okrenite ručicu dizalice

Okrenite ručicu dizalice da produžite dizalicu i prenesete težinu jezička prikolice na dizalicu.



### Korak 6. Podignite spojnicu prikolice

Podignite spojnicu prikolice iznad kuke vučnog vozila.

### Korak 7. Vozite naprijed

Vozite vučno vozilo naprijed.

### 6.4.5 – Spajanje šipke za vuču

#### Korak 1. Uklonite sigurnosni vijak i zakrenite sigurnosni poklopac

Uklonite sigurnosni vijak (2), vratite i držite relativnu samoblokirajuću navrtku (12) po strani, a zatim također olabavite sigurnosni vijak (2a) i okrenite vijak za podešavanje (3) za najmanje pet okreta. Okrenite sigurnosni poklopac (4) prema van tako da bude potpuno otvoren.

#### Korak 2. Vozite unazad

Vozite unazad veoma polako sve dok glava šipke za vuču s prihvatom za vučnu kuglu (6) ne bude tačno iznad vučne kugle (5).

#### Korak 3. Sputstite šipku za vuču

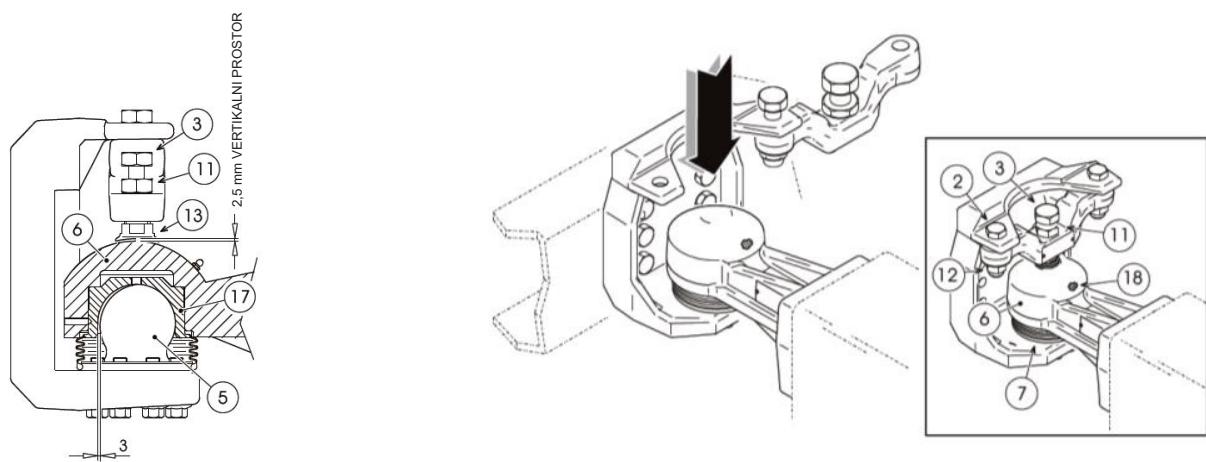
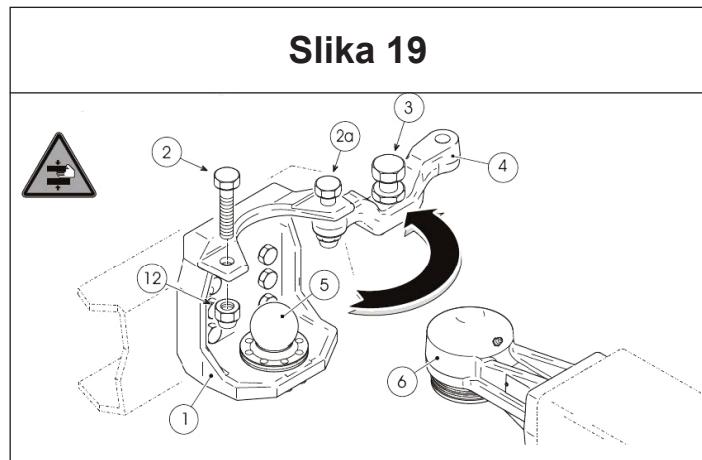
Spuštajte vučnu polugu sve dok glava šipke za vuču s prihvatom za vučnu kuglu (6) ne bude u potpunosti pokrivala vučnu kuglu (5).

#### Korak 4. Rotirajte sigurnosnu šipku

Okrenite sigurnosnu šipku natrag prema unutra (4) i postavite sigurnosni vijak (2) zajedno sa svojom samoblokirajućom navrtkom. Zategnite oba sigurnosna vijka (2, 2a) zajedno sa njihovim relativnim samoblokirajućim navrtkama (12, 12a) na 350 do 400 Nm moment ključa.

#### Korak 5. Podesite vijak za podešavanje

Podešavajte vijak za podešavanje (3) sve dok se ne postigne vertikalni razmak između zaštitnog diska (13) i prihvata za vučnu kuglu (6) od 0,3 do 0,5 mm. Blokirajte podešavanje kontranavrtkom (11). U slučaju da sigurnosna šipka (4) ne legne savršeno u svoje sjedište, putovanje je strogo zabranjeno.



#### Korak 6. Zaštitite spojnu kuglu i anker ivicu na kuglu

Zaštitite dio koji je još uvijek vidljiv na spojnoj kugli (5) gumenim zaštitnim poklopcom mijeha otpornim na prašinu (7). Precizno pričvrstite ivicu direktno na samu kuglu.

#### Korak 7. Podmažite glavu šipke za vuču

Podmažite unutrašnjost glave šipke za vuču s prihvatom za vučnu kuglu (6) direktno kroz mazalicu (18).

## 6.4.6 – Odvajanje šipke za vuču

### Korak 1. Aktivirajte kočnicu prikolice

Uvjerite se da je kočnica prikolice uključena.

### Korak 2. Uklonite poklopac i otpustite vijke

Uklonite gumeni zaštitni poklopac mijeha otpornog na prašinu (7). Otpustite vijak za podešavanje (3) i kontranavrtku (11). Otpustite sigurnosni vijak (2a) i uklonite sigurnosni vijak (2) zajedno sa njegovom samoblokirajućom maticom (12).

### Korak 3. Zarotirajte sigurnosnu šipku i podignite gredu za vuču prikolice

Okrenite sigurnosnu šipku (4) prema van tako da bude potpuno otvorena. Podignite gredu za vuču prikolice sve dok kugla za vuču (5) ne bude potpuno vidljiva, a zatim idite naprijed s prikolicom vrlo sporo. Okrenite sigurnosnu šipku prema unutra (4) dok se ne vrati u svoje kućište.

### Korak 4. Zategnite sigurnosni vijak i zategnjte samoblokirajuću navrtku

Ugradite sigurnosni vijak (2) i pritegnite samoblokirajuću maticu (12).

## 6.4.7 – Spajanje kuke za vuču sa kugličnim zglobom

Ako spajate kuku za vuču sa kugličnim zglobom ili kuku za vuču za sedlo, postupak se malo razlikuje od prijemnika i kugle, ali nije teži.

### Korak 1. Otvorite zasun i podmažite kuglu kuke za vuču sa kugličnim zglobom

Otvorite zasun stezaljke na spojnici kuke za vuču sa kugličnim zglobom. Uvjerite se da je kugla kuke za vuču sa kugličnim zglobom pravilno podmazana.

### Korak 2. Postavite spojnicu i zakačite stezaljku

Postavite spojnicu prikolice direktno preko kugle i spustite prikolicu sa kugličnim zglobom u položaj i zakačite stezaljku.

### Korak 3. Pričvrstite sigurnosne lance

Pričvrstite sigurnosne lance. Zapamtite da sve prikolice po zakonu moraju imati sigurnosne lance.

### Korak 4. Povežite električne vodove svjetla prikolice

Povežite električne vodove svjetla prikolice na konektor vašeg vozila. Provjerite sva svoja svjetla, uključujući stop svjetla.

### Korak 5. Spustite i odložite dizalice za prikolice

Potpuno spustite i odložite dizalice prikolice, omogućavajući da se težina slegne na vučno vozilo.

## 6.4.8 – Odvajanje kuke za vuču sa kugličnim zglobom

### Korak 1. Uklonite sigurnosni klin i kopču

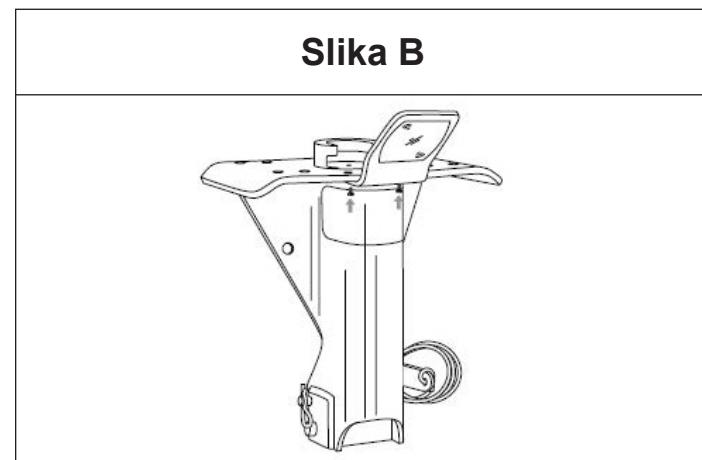
Jednostavno uklonite sigurnosni klin i kopču.

### Korak 2. Okrenite ručicu i podignite prikolicu sa kugle

Okrenite ručku u ovaj položaj (Sl. B) i podignite prikolicu sa kugle. Spojnica će se automatski vratiti u položaj opterećenja.

### Korak 3. Postavite sigurnosni klin i kopču

Postavite sigurnosni klin i kopču. (Slika B)



## Pododjeljci 6.3 i 6.4 Testirajte svoje znanje

1. Šta bi se moglo dogoditi ako je prikolica previsoko prilikom pokušaja spajanja?
2. Nakon spajanja, koliko prostora treba biti između gornjeg i donjeg sedla?
3. Trebate pogledati u stražnji dio sedla da biste vidjeli da li je zaključan na kraljevski klin. Tačno ili netačno?
4. Za vožnju trebate podići podupirače samo dok se ne podigne s pločnika. Tačno ili netačno?
5. Kako znati da li je vaša prikolica opremljena kočnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 6.3 i 6.4.

## 6.5 – PREGLED KOMBINACIJE VOZILA

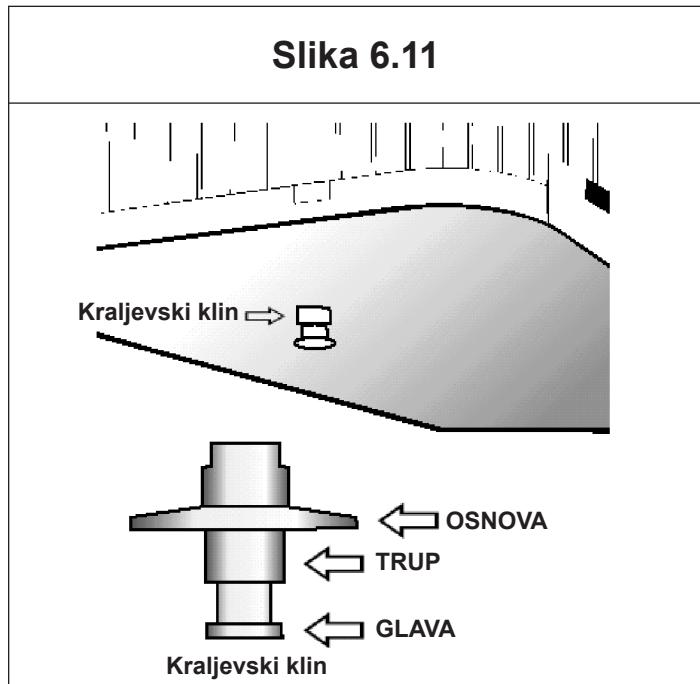
Koristite proceduru pregleda u sedam koraka opisanu u Odjeljku 2 da pregledate svoju kombinaciju vozila. Postoji više stvari koje treba pregledati na kombinaciji vozila nego na pojedinačnom vozilu. (Na primjer, gume, točkovi, svjetla, reflektori, itd.) Međutim, postoje i neke nove stvari koje treba provjeriti. One su opisane u nastavku.

### 6.5.1 – Dodatne stvari koje treba provjeriti tokom pregleda obilaskom vozila

Izvršite ove provjere pored onih koje su već navedene u Odjeljku 2.

#### Područja sistema spajanja:

- Provjerite sedlo (donje):
  - Sigurno montirano na okvir.
  - Nema dijelova koji nedostaju ili su oštećeni.
  - Dovoljno masti.
  - Nema vidljivog prostora između gornjeg i donjeg sedla.
  - Čeljusti za zaključavanje oko drške, a ne glave kraljevskog klina. Pogledajte Sliku 6.11.
  - Krak za otpuštanje pravilno postavljen i sigurnosni zasun/brava aktivirani.
- Provjerite sedlo (gornje):
  - Klizna ploča sigurno pričvršćena na okvir prikolice.
  - Kraljevski klin nije oštećen.
- Zračni i električni vodovi do prikolice:
  - Električni kabl čvrsto priključen i osiguran.
  - Zračni vodovi pravilno spojeni na spojke za zrak, bez curenja zraka, pravilno osigurani s dovoljno labavosti za savijanje.
  - Svi vodovi su bez oštećenja.
- Klizno sedlo:
  - Klizač nije oštećen ili nema dijelova koji nedostaju.
  - Pravilno podmazano.
  - Svi klinovi za zaključavanje su prisutni i zaključani na mjestu.
  - Ako se napaja zrakom - nema curenja zraka.
  - Provjerite da sedlo nije toliko odmaknuto naprijed kako prilikom skretanja okvir tegljača ne bi udario u podupirač, ili kabina udarila u prikolicu.



#### Podupirač:

- Potpuno podignut, bez dijelova koji nedostaju, nije savijen ili na neki drugi način oštećen.
- Ručica na mjestu i osigurana.
- Ako se napaja, nema curenja zraka ili hidrauličnog ulja.

### **6.5.2 – Provjera kočnica kombinacije vozila**

Izvršite ove provjere kao dodatak Odjeljku 5.3: Provjera zračnih kočionih sistema.

Sljedeći odjeljak objašnjava kako provjeriti zračne kočnice na kombinaciji vozila. Provjerite kočnice na dvostrukoj ili trostrukoj prikolici kao i na bilo kojoj kombinaciji vozila.

**Uvjerite se da zrak dotiče do svih prikolica.** Koristite parkirnu kočnicu tegljača i/ili osigurajte točkove podmetačima kako biste zadržali vozilo. Pričekajte da pritisak zraka dostigne normalnu vrijednost, a zatim pritisnite crveno dugme za dovod zraka prikolice. Ovo će dovesti zrak do (dovodnih) vodova za hitne slučajevе. Koristite ručnu kočnicu prikolice da dovedete zrak do servisnog voda. Iđi do zadnjeg dijela opreme. Otvorite zaporni ventil voda za hitni slučaj na zadnjoj strani posljednje prikolice. Trebate čuti kako zrak izlazi, što pokazuje da je cijeli sistem napunjen. Zatvorite ventil voda za hitni slučaj. Otvorite ventil servisnog voda da biste se uvjерili da radni pritisak prolazi kroz sve prikolice (ovaj test prepostavlja da je aktivirana ručna kočnica prikolice ili papučica radne kočnice), a zatim zatvorite ventil. Ako NE čujete da zrak izlazi iz oba voda, uvjerite se da su zaporni ventili na prikolici(ama) i kolicima za prikolice u položaju OTVORENO. Zrak MORA biti prisutan do kraja sistema da bi sve kočnice radile.

**Testirajte zaštitni ventil tegljača.** Napunite zračni kočioni sistem prikolice. (Odnosno, napunite normalan zračni pritisak i gurnite dugme za dovod zraka.) Isključite motor. Pritisnite i otpustite papučicu kočnice nekoliko puta kako biste smanjili pritisak zraka u rezervoarima. Kontrola dovoda zraka prikolice (koja se naziva i kontrola ventila za zaštitu tegljača) trebala bi se zatvoriti (iskociti) (ili prijeći iz "normalnog" u položaj "hitni slučaj") kada pritisak zraka padne u raspon pritiska koji je odredio proizvođač. (Obično u rasponu od 20 do 45 psi) ne manje od 20 psi i ne više od 45 psi

Ako zaštitni ventil tegljača ne radi ispravno, crijevo za zrak ili curenje kočnice prikolice mogli bi isprazniti sav zrak iz tegljača. To bi izazvalo aktiviranje kočnica za hitni slučaj, uz mogući gubitak kontrole nad vozilom.

**Testirajte kočnice za hitni slučaj prikolice.** Napunite zračni kočioni sistem prikolice i provjerite da li se prikolica slobodno kreće. Zatim zaustavite i izvucite kontrolu dovoda zraka prikolice (koja se naziva i kontrola ventila za zaštitu tegljača ili ventil za hitni slučaj prikolice) ili je postavite u položaj "hitni slučaj". Lagano povucite prikolicu tegljačem da provjerite da li su kočnice prikolice za hitni slučaj uključene.

**Testirajte radne kočnice prikolice.** Provjerite normalan pritisak zraka, otpustite parkirne kočnice, pomaknite vozilo polako naprijed i aktivirajte kočnice prikolice pomoću ručne komande (ventil), ako postoji. Trebalо bi da osjetite kako se kočnice aktiviraju. Ovo vam govori da su kočnice prikolice povezane i rade. (Kočnice prikolice treba testirati ručnim kočnim ventilom, ali kontrolisati u normalnom radu nožnom papučicom, koja dovodi zrak na radne kočnice na svim točkovima.)

### **Pododjeljak 6.5**

#### **Testirajte svoje znanje**

1. Koji zaporni ventili trebaju biti otvoreni, a koji zatvoreni?
2. Kako možete testirati da zrak protiče do svih prikolica?
3. Kako možete testirati zaštitni ventil tegljača?
4. Kako možete testirati kočnice prikolice za hitni slučaj?
5. Kako možete testirati radne kočnice prikolice?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 6.5.

# ODJELJAK 7

## DVOSTRUKE I TROSTRUKE PRIKOLICE



**OVAJ ODJELJAK JE NAMIJENJEN VOZAČIMA KOJI ĆE UPRAVLJATI  
KOMBINACIJAMA S DVOSTRUKIM ILI TROSTRUKIM PRIKOLICAMA**

# ODJELJAK 7 – DVOSTRUGE I TROSTRUKE PRIKOLICE

## Ovaj odjeljak pokriva

- Vuču dvostrukе/trostrukе prikolice
- Spajanje i odvajanje
- Provjera dvostrukе/trostrukе prikolice
- Provjera zračnih kočnica dvostrukе/trostrukе prikolice

Ovaj odjeljak sadrži informacije koje su vam potrebne za polaganje CDL testa znanja za sigurnu vožnju s dvije i tri prikolice. Govori o tome koliko je važno biti vrlo oprezan kada se vozi s više od jedne prikolice, kako pravilno spojiti i odvojiti prikolicu te o pažljivom pregledu dvostrukе i trostrukе prikolice. (Trebate proučiti i odjeljke 2, 5 i 6.)

### 7.1 – VUČA DVOSTRUGE/TROSTRUKE PRIKOLICE

Budite posebno oprezni kada vučete dvostrukе/trostrukе prikolice. Postoji više stvari koje mogu poći po zlu, a dvostrukе/trostrukе prikolice su manje stabilne od ostalih komercijalnih vozila. Neka područja zabrinutosti su razmatrana u nastavku.

#### 7.1.1 – Spriječite prevrtanje prikolice

Da biste spriječili prevrtanje prikolica, morate lagano upravljati i polako voziti oko uglova, na prilaznicama, odlaznicama i ulaziti u krivine. Sigurna brzina u krivini za ravni kamion ili kombinovano vozilo s jednom prikolicom može biti prebrza za komplet dvostrukе ili trostrukе prikolice.

#### 7.1.2 – Čuvajte se efekta zanošenja

Dvostrukе i trostrukе prikolice imaju veću vjerovatnoću prevrtanja od drugih kombinovanih vozila zbog efekta „zanošenja“. Morate lagano upravljati kada vučete prikolice. Najlakše će se prevrnuti posljedna prikolica u kombinaciji. Ako ne razumijete efekat biča, proučite pododjeljak 6.1.2 ovog priručnika.

#### 7.1.3 – Pregledajte u potpunosti

Postoje kritičniji dijelovi koje treba provjeriti kada imate dvostrukе ili trostrukе prikolice. Provjerite ih sve. Slijedite postupke opisane dalje u ovom odjeljku.

#### 7.1.4 – Gledajte daleko naprijed

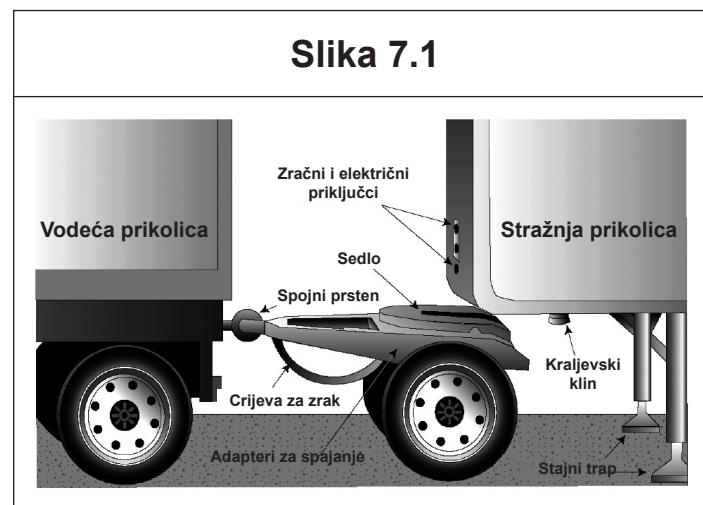
Dvostrukе i trostrukе prikolice se moraju voziti bez ikakvih naglih pokreta kako bi se izbjeglo prevrtanje ili savijanje u obliku slova „V“. Stoga gledajte daleko naprijed kako biste mogli usporiti ili postepeno mijenjati trake kada bude potrebno.

#### 7.1.5 – Osiguranje dovoljnog prostora

Dvostrukе i trostrukе prikolice zauzimaju više prostora od drugih komercijalnih vozila. One ne samo da su duže, već im je potrebno i više prostora jer ne mogu naglo skrenuti niti se naglo zaustaviti. Povećajte odstojanje između vozila. Uvjerite se da imate dovoljno prostora prije ulaska u saobraćaj ili ukrštanje saobraćaja. Budite sigurni da nema ničega ni s jedne strane prije nego što promjenite traku.

#### 7.1.6 – Nepovoljni uslovi

Budite oprezniji u nepovoljnim uslovima. Po lošem vremenu, klizavim uslovima i planinskoj vožnji morate biti posebno oprezni ako vozite dvostrukе ili trostrukе prikolice. Imat ćete veću dužinu i više mrtvih osovina za vuču svojim pogonskim osovinama od drugih vozača. Veća je vjerovatnoća proklizavanja i gubitka prianjanja.



## 7.1.7 – Parkiranje vozila

Pazite da ne dođete na mjesto kroz koje ne možete proći. Morate biti svjesni kako su uređeni parkinzi kako biste izbjegli dug i težak izlazak.

## 7.1.8 – Sistemi protiv blokiranja točkova na kolicima za prikolice

Kolica za prikolice proizvedena 1. marta 1998. godine ili nakon tog datuma moraju imati sistem protiv blokiranja točkova. Na lijevoj strani ovih kolica će se nalaziti žuta lampica.

## 7.2 – SPAJANJE I ODVAJANJE

Poznavanje pravilnog spajanja i odvajanja je osnova za siguran rad vozila s dvostrukim i trostrukim prikolicama. Pogrešno spajanje / odvajanje može biti vrlo opasno. Koraci spajanja i odvajanja za dvostruku i trostruku prikolice su navedeni u nastavku.

### 7.2.1 – Spajanje dvostrukih prikolina

#### Osigurajte drugu (stražnju) prikolicu

Ako druga prikolica nema opružne kočnice, dovezite tegljač u blizinu prikolice, povežite vod za hitne slučajeve, napunite spremnik za zrak prikolice i odvojite vod za hitne slučajeve. Ovo će aktivirati kočnice za hitne slučajeve prikolice (ako su poluge za podešavanje kočnica pravilno podešene). Osigurajte točkove klinovima ako sumnjate u kočnice.

#### OPREZ: SPOJITE TEGLJAČ I PRVU POLUPRIKOLICU KAKO JE RANIJE OPISANO

Radi najsigurnijeg rukovanja na putu više opterećena poluprikolica treba biti na prvoj poziciji iza tegljača. Lakša prikolica trebal biće nazad.

Zupčanik adaptera na kolicima za prikolicu je spojni uređaj koji se sastoji od jedne ili dvije osovine i sedla pomoću kojeg se poluprikolica može spojiti na zadnji dio kombinacije tegljača i prikolice stvarajući konstrukciju s dvostrukim dnom. Pogledajte Sliku 7.1.

#### Pozicionirajte kolica za prikolicu ispred druge (stražnje) prikolice

Otpustite kočnice kolica za prikolicu tako što ćete otvoriti ventil spremnika za zrak (ili, ako kolica za prikolicu imaju opružne kočnice, koristite kontrolu parkirne kočnice kolica).

Ako rastojanje nije preveliko, pomaknite kolica za prikolicu u položaj rukom tako da bude u liniji s kraljevskim klinom.

Ili preuzmite kolica za prikolicu pomoću tegljača i prve poluprikolice:

- Postavite kombinaciju što je bliže moguće kolicima za prikolicu.
- Pomaknite kolicima za prikolicu do stražnjeg dijela prve poluprikolice i spojite ga na prikolicu.
- Blokirajte kuku s vertikalnom osovinom.
- Osigurajte nosač kolica za prikolicu u podignutom položaju.
- Povucite kolica za prikolicu u položaj što bliži nosu druge poluprikolice.
- Spustite nosač kolica za prikolicu.
- Otkačite kolica za prikolicu s prve prikolice.
- Pomaknite kolica za prikolicu u položaj ispred druge prikolice u ravni s kraljevskim klinom.

#### Povežite kolica za prikolicu s prednjom prikolicom

Vozite unazad prvu poluprikolicu u položaj ispred jezička kolica za prikolicu.

Zakačite kolica za prikolicu na prednju prikolicu.

Blokirajte kuku s vertikalnom osovinom.

Osigurajte oslonac zupčanika adaptera u podignutom položaju.

### **Povežite kolica za prikolicu sa stražnjom prikolicom**

Uvjerite se da su kočnice prikolice blokirane i/ili točkovi osigurani klinovima.

Provjerite je li visina prikolicice ispravna. (Mora biti malo niža od sredine sedla, tako da se prikolina lagano podiže kada se kolica za prikolicu gurnu pod nju.)

Pomaknite kolica za prikolicu unazad pod stražnju prikolicu.

Malo podignite stajni trap od tla kako biste sprječili oštećenje ako se prikolina pomjeri.

Testirajte spoj povlačenjem za klin druge poluprikolice.

Izvršite vizuelnu provjeru spoja. (Nema prostora između gornjeg i donjeg sedla. Čeljusti za zaključavanje su zatvorene na kraljevskom klinu.)

Povežite sigurnosne lance, crijeva za zrak i kablove za svjetla.

Zatvorite slavinu spremnika za zrak na kolicima za prikolicu i zaporne ventile na stražnjoj strani druge prikolice (servisni ventili i zaporni ventili za hitne slučajeve).

Otvorite zaporne ventile na stražnjoj strani prve prikolicice (i na kolicima za prikolicu ako je prikolina opremljena njima).

Potpuno podignite stajni trap.

Napunite kočnice prikolice (pritisnite dugme za „dovod zraka“) i provjerite ima li zraka u stražnjem dijelu druge prikolice otvaranjem zapornih ventila linije za hitne slučajeve. Ako nema pritiska zraka, nešto nije u redu i kočnice neće raditi.

### **7.2.2 – Odvajanje dvostrukе prikolice**

#### **Odvojite stražnju prikolicu**

Parkirajte konstrukciju pravolinijski na čvrstom tlu.

Aktivirajte parkirne kočnice tako da se konstrukcija ne pomjera.

Klinovima osigurajte točkove druge prikolice ako ona nema opružne kočnice.

Sputite stajni trap druge poluprikolice dovoljno da malo smanji opterećenje kolica za prikolicu.

Zatvorite zaporne ventile zraka na stražnjoj strani prve poluprikolice (i na kolicima za prikolicu ako je prikolina opremljena njima).

Odvojite sve zračne i električne vodove kolica za prikolicu i osigurajte ih.

Otpustite kočnice kolica za prikolicu.

Otpustite zasun sedla na kolicima za prikolicu.

Polako vozite tegljač, prvu poluprikolicu i kolica za prikolicu prema naprijed da biste izvukli kolica ispod stražnje poluprikolice.

#### **Odvojite kolica za prikolicu**

Sputite stajni trap kolica za prikolicu.

Odvojite sigurnosne lance.

Aktivirajte opružne kočnice zupčanika adaptera ili klinovima osigurajte točkove.

Otpustite kuku za vuču na prvoj poluprikolici.

Polako se odmaknite od kolica za prikolicu.

**Oprez:** nikada ne otključavajte kuku za vuču dok su kolica za prikolicu još uvijek ispod stražnje prikolice. Šipka za vuču kolica za prikolicu se može naglo podići, što može uzrokovati povrede i otežati ponovno spajanje.

### **7.2.3 – Spajanje i odvajanje trostrukе prikolice**

#### **Spojite tegljač / prvu poluprikolicu s drugom/trećom prikolicom**

Spojite tegljač s prvom prikolicom. Za spajanje tegljač – poluprikolica koristite već opisanu metodu. Pomjerite kolica za prikolicu u položaj i spojite prvu prikolicu na drugu prikolicu metodom za spajanje dvostrukih prikolica. Konstrukcija za trostruku prikolicu je sada kompletna.

#### **Odvojite konstrukciju trostrukе prikolice**

Odvojite treću prikolicu izvlačenjem kolica za prikolicu, a zatim odvajanjem kolica metodom za odvajanje dvostrukе prikolice.

Odvojite ostatak konstrukcije kao što biste učinili s bilo kojom prikolicom s dvostrukim dnom pomoći već opisane metode.

## **7.2.4 – Spajanje i odvajanje drugih kombinacija**

Metode opisane do ovog dijela primjenjuju se na uobičajenje kombinacije tegljača i prikolice. Međutim, postoje i drugi načini spajanja i odvajanja mnogih vrsta kombinacija kamion – prikolica i tegljač – prikolica koje se upotrebljavaju. Previše ih je da bismo ih obradili u ovom priručniku. Pravilni način spajanja i odvajanja vozila koja ćete voziti morate naučiti u skladu sa prema specifikacijama proizvođača i/ili vlasnika.

## **7.3 – PREGLED DVOSTRUE I TROSTRUKE PRIKOLICE**

Koristite postupak pregleda u sedam koraka opisan u Odjeljku 2 da pregledate svoje kombinovano vozilo. Postoji više stvari koje treba pregledati na kombinovanom vozilu nego na pojedinačnom vozilu. Mnoge od ovih stavki su jednostavno više od onoga što možete naći na pojedinačnom vozilu. (Na primjer, gume, točkovi, svjetla, reflektori, itd.) Međutim, postoje i neke nove stvari koje treba provjeriti. O njima se raspravlja u nastavku.

### **7.3.1 – Dodatne provjere**

Pored provjera koje su već navedene u Odjeljku 2, Korak 5: Obavite pregled obilaskom, izvršite sljedeće provjere.

#### **Područja sistema spajanja**

##### Provjerite sedlo (donje):

- Sigurno montirano na okvir.
- Nema dijelova koji nedostaju ili su oštećeni.
- Dovoljno masti.
- Nema vidljivog prostora između gornjeg i donjeg sedla.
- Zaključavanje čeljusti oko drške, a ne glave kraljevskog klina.
- Krak za otpuštanje pravilno postavljen i sigurnosni zasun/brava aktivirani.

##### Provjerite sedlo (gornje):

- Klizna ploča sigurno pričvršćena na okvir prikolice.
- Kraljevski klin nije oštećen.

##### Zračni i električni vodovi do prikolice:

- Električni kabl čvrsto priključen i osiguran.
- Zračni vodovi pravilno spojeni na spojke za zrak, bez curenja zraka, pravilno osigurani s dovoljno labavosti za savijanje.
- Svi vodovi su bez oštećenja.

##### Klizno sedlo:

- Klizač nije oštećen ili nema dijelova koji nedostaju.
- Pravilno podmazano.
- Svi klinovi za zaključavanje su prisutni i zaključani na mjestu.
- Ako se napaja zrakom, nema curenja zraka.
- Provjerite da sedlo nije toliko naprijed da ram tegljača udari u stajni trap ili da kabina udari u prikolicu tokom skretanja.

### **Stajni trap**

Potpuno podignut, bez dijelova koji nedostaju, nije savijen ili na neki drugi način oštećen.

Ručica na mjestu i osigurana.

Ako je električno upravljanje, provjerite da nema curenja zraka ili hidraulike.

### **Dvostrukе i trostrukе prikolice**

Zaporni ventili (na zadnjoj strani prikolica, u servisnim vodovima i vodovima za hitne slučajeve):

- Zadnji dio prednjih prikolica: OTVOREN.
- Zadnji dio zadnje prikolice: ZATVOREN.
- Ventil za pražnjenje spremnika za zrak na kolicima za prikolicu: ZATVOREN.

Vodite računa da zračni vodovi budu pričvršćeni za nosače i spojke za zrak pravilno povezane.

Ako se rezervni točak nosi na adapterskoj opremi (kolicima za prikolicu) vodite računa da bude učvršćen.

Uvjerite se da je oko osovine kolica za prikolicu na mjestu u kuki za vuču prikolice/a.

Uvjerite se da je kuka za vuču zabravljena.

Za prikolicu/e trebaju biti pričvršćeni sigurnosni lanci.

Uvjerite se da su kablovi svjetala pričvršćeni u utičnicama na prikolicama.

### **7.3.2 – Dodatne stvari koje treba provjeriti tokom pregleda obilaskom**

Pored pregleda iz pododjeljka 5.3: Provjera zračnih kočionih sistema izvršite sljedeće preglede.

## **7.4 – PROVJERA ZRAČNIH KOČNICA DVOSTRUKE/TROSTRUKE PRIKOLICE**

Provjerite kočnice na dvostrukoj ili trostrukoj prikolici kao i na bilo kojem kombinovanom vozilu. Pododjeljak 6.5.2 objašnjava kako provjeriti zračne kočnice na kombinovanim vozilima. Također morate izvršiti sljedeće provjere na dvostrukim ili trostrukim prikolicama.

### **7.4.1 – Dodatne provjere zračnih kočnica**

**Provjerite da li zrak teče do svih prikolica (dvostrukе i trostrukе prikolice).** Koristite parkirnu kočnicu tegljača i/ili osigurajte točkove klinovima kako biste držali vozilo. Pričekajte da pritisak zraka dostigne normalnu vrijednost, a zatim pritisnite crveno dugme za „dovod zraka prikolice“. Ovo će dovesti zrak do (dovodnih) vodova za hitne slučajeve. Koristite ručnu kočnicu prikolice da dovedete zrak do servisne linije. Idite do zadnjeg dijela opreme. Otvorite zaporni ventil voda za hitne slučajeve na zadnjoj strani posljednje prikolice. Trebate čuti kako zrak izlazi, što pokazuje da je cijeli sistem napunjen. Zatvorite ventil voda za hitne slučajeve. Otvorite ventil servisnog voda da provjerite da li radni pritisak prolazi kroz sve prikolice (ovaj test prepostavlja da je ručna kočnica prikolice aktivirana ili papučica radne kočnice pritisnuta), a zatim zatvorite ventil. Ako NE čujete da zrak izlazi iz oba voda, provjerite jesu li zaporni ventili na prikolici/ama) i kolicima za prikolice u položaju OTVORENO. MORATE imati zraka sve do kraja da bi sve kočnice radile.

**Testirajte zaštitni ventil tegljača.** Napunite zračni kočioni sistem prikolice. (Odnosno, podignite normalan zračni pritisak i gurnite dugme za dovod zraka.) Isključite motor. Pritisnite i otpustite papučicu kočnice nekoliko puta kako biste smanjili pritisak zraka u rezervoarima. Kontrola dovoda zraka prikolice (koja se naziva i kontrola ventila za zaštitu tegljača) trebala bi se zatvoriti (iskočiti) (ili preći iz „normalnog“ u položaj „hitni slučaj“) kada pritisak zraka padne u raspon pritiska koji je odredio proizvođač. (Obično u rasponu od 20 do 45 psi, ne manje od 20 psi i ne više od 45 psi).

Ako zaštitni ventil tegljača ne radi ispravno, curenje crijeva za zrak ili kočnice prikolice moglo bi isprazniti sav zrak iz tegljača. To bi izazvalo aktiviranje kočnica za hitni slučaj, uz mogući gubitak kontrole nad vozilom.

**Testirajte kočnice za hitni slučaj prikolice.** Napunite zračni kočioni sistem prikolice i provjerite da li se prikolica slobodno kreće. Zatim zaustavite i izvucite kontrolu dovoda zraka prikolice (koja se naziva i kontrola ventila za zaštitu tegljača ili ventil za hitni slučaj prikolice) ili je postavite u položaj „hitni slučaj“. Lagano povucite prikolicu tegljačem da provjerite da li su kočnice prikolice za hitni slučaj uključene.

**Testirajte radne kočnice prikolice.** Provjerite normalan pritisak zraka, otpustite parkirne kočnice, pomaknite vozilo polako naprijed i aktivirajte kočnice prikolice pomoću ručne komande (ventil), ako postoji. Trebalо bi da osjetite kako se kočnice aktiviraju. Ovo vam govori da su kočnice prikolice povezane i rade. (Kočnice prikolice treba testirati ručnim kočnim ventilom, ali kontrolisati u normalnom radu nožnom papučicom koja dovodi zrak do radnih kočnica na svim točkovima.)

---

## Odjeljak 7

### Testirajte svoje znanje

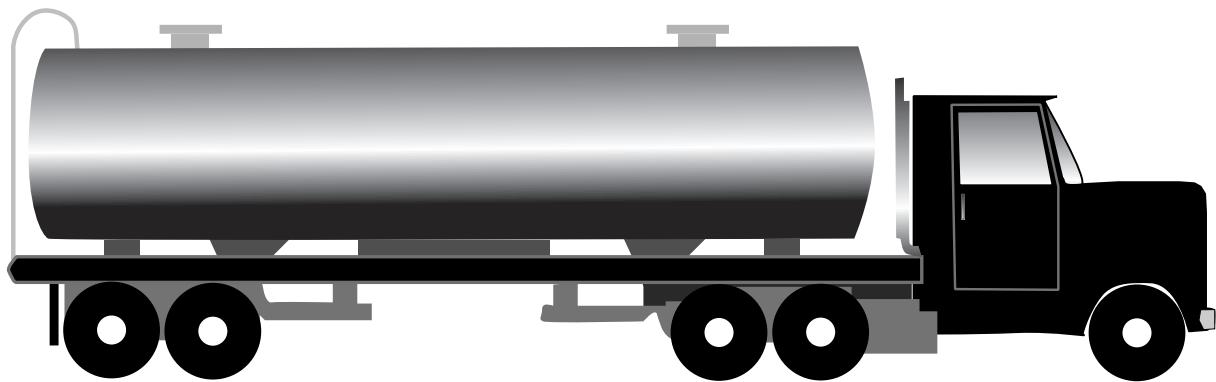
1. Šta su kolica za prikolicu?
2. Da li kolica za prikolice imaju opružne kočnice?
3. Koje tri metode možete koristiti da osigurate drugu prikolicu prije spajanja?
4. Kako provjeriti da li je visina prikolice ispravna prije spajanja?
5. Šta provjeravate kada vršite vizuelnu provjeru spojnica?
6. Zašto trebate izvući kolica za prikolicu ispod prikolice prije nego što ih odvojite od prikolice ispred njih?
7. Šta trebate provjeriti prilikom pregleda kolica za prikolicu? Kuku za vuču?
8. Da li zaporni ventili na zadnjoj strani zadnje prikolice trebaju biti otvoreni ili zatvorenii?  
Na prvoj prikolici u kompoziciji dvostrukе prikolice? Na srednjoj prikolici u kompoziciji trostrukе prikolice?
9. Kako možete testirati da li zrak protiče do svih prikolica?
10. Po čemu možete znati da li su vaša kolica za prikolicu opremljena kočnicama sa sistemom protiv blokiranja točkova?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte Odjeljak 7.

---

# ODJELJAK 8

## CISTERNE



**OVAJ ODJELJAK JE ZA VOZAČE KOJI ĆE VOZITI CISTERNE KOJE PRENOSE  
GASOVE ILI TEČNOST U RASUTOM STANJU**

## ODJELJAK 8 – CISTERNE

### Ovaj odjeljak pokriva

- **Pregled cisterni**
- **Vožnja cisterni**
- **Pravila sigurne vožnje**

Ovaj odjeljak sadrži informacije potrebne za polaganje CDL testa znanja za upravljanje cisternom. (Trebalo bi da proučite i Odjeljke 2, 5, 6 i 9). Posebna dozvola za cisternu je potrebna za određena vozila koja prevoze tečnosti ili gasove. Tečnost ili gas ne moraju biti opasni materijali. Posebna dozvola za cisternu je potrebna ako je vašem vozilu potreban CDL klase A ili B i želite da vučete tečnost ili tečni gas u cisterni ili cisternama pojedinačnog nazivnog kapaciteta većeg od 119 galona i ukupnog nazivnog kapaciteta od 1000 galona ili više koji su trajno ili privremeno pričvršćeni za vozilo ili šasiju. Posebna dozvola za cisternu je također potrebna za vozila klase C kada se vozilo koristi za prevoz opasnih materijala u tečnom ili gasovitom obliku u gore opisanim cisternama.

Prije punjenja, pražnjenja ili vožnje cisterne, pregledajte vozilo. Ovo osigurava da je vozilo sigurno za prevoz tečnosti ili gasa i da je sigurno za vožnju.

### 8.1 – PREGLED CISTERNI

Cisterne imaju posebne stavke koje morate provjeriti. Cisterne dolaze u više vrsta i veličina. Morate provjeriti uputstvo za upotrebu vozila kako biste bili sigurni da znate kako pregledati svoju vozilo sa cisternom.

#### 8.1.1 – Curenja

Na svim cisternama najvažnija stavka koju treba provjeriti je curenje. Provjerite ispod i oko vozila ima li znakova bilo kakvog curenja. Ne prevozite tečnosti ili gasove u cisterni koja curi. Učinili to je zločin. Bit ćeće kažnjeni i sprječeni da vozite dalje.

Također možete biti odgovorni za čišćenje bilo kakvog prosipanja. Generalno, provjerite sljedeće:

- Provjerite ima li tijelo ili školjka cisterne udubljenja ili curenja.
- Provjerite usisne, ispusne i zaporne ventile. Provjerite jesu li ventili u ispravnom položaju prije punjenja, pražnjenja ili pomjeranja vozila.
- Provjerite cijevi, priključke i crijeva na curenje, posebno oko spojeva.
- Provjerite poklopce šahtova i ventilacijske otvore. Uvjericite se da poklopci imaju zaptivke i da se pravilno zatvaraju. Držite otvore za ventilaciju čistim kako bi ispravno radili. Nikada nemojte voziti vozilo sa cisternom sa otvorenim ventilima ili poklopциma šahtova.

#### 8.1.2 – Provjerite opremu za posebnu namjenu

Ako vaše vozilo ima nešto od sljedeće opreme, uvjerite se da radi:

- Kompleti za sakupljanje pare.
- Kablovi za uzemljenje i vezivanje.
- Sistemi za isključenje u hitnim slučajevima.
- Ugrađeni aparat za gašenje požara.

#### 8.1.3 – Posebna oprema

Provjerite opremu za hitne slučajeve potrebnu za vaše vozilo. Saznajte koju opremu morate ponijeti i provjerite imate li je (i da li radi).

### 8.2 – VOŽNJA VOZILA S CISTERNOM

Prijevoz tečnosti u cisternama zahtijeva posebne vještine zbog visokog težišta i kretanja tečnosti. Pogledajte Sliku 8.1.

#### 8.2.1 – Visoko težište

Visoko težište znači da se veći dio težine tereta nosi visoko od puta. Ovo čini vozilo teškim pri vrhu i lakim za prevrtanje. Cisterne za tečnost se posebno lako prevrću. Testovi su pokazali da se cisterne mogu prevrnuti pri ograničenjima brzine koja su postavljena za krivine. Ulazite u krivine na autoputu i u krivine na uključenjima/isključenjima znatno ispod naznačenih brzina.

## 8.2.2 – Opasnost od talasanja

Talasanje tečnosti je rezultat kretanja tečnosti u djelomično napunjениm cisternama. Ovo kretanje može loše uticati na rukovanje. Na primjer, kada se zaustavlja vozilo, tečnost će se talasati naprijed-nazad. Kada talas udari u kraj cisterne, teži da gurne kamion u smjeru kretanja talasa. Ako je kamion na klizavoj površini poput leda, talas može izbaciti zaustavljeni kamion na raskrsnicu. Vozač vozila sa cisternom za tečnost mora biti dobro upoznat sa rukovanjem vozilom.

## 8.2.3 – Nepropusne pregrade

Neke cisterne za tečnost su nepropusnim pregradama podijeljene na nekoliko manjih rezervoara. Prilikom punjenja i pražnjenja manjih rezervoara, vozač mora obratiti pažnju na raspodjelu težine. Ravnomjerno punite rezervoare i nemojte stavljati preveliku težinu na prednji ili zadnji dio vozila.

## 8.2.4 – Cisterne s propusnim pregradama

U cisternama za tečnost s propusnim pregradama nalaze se pregrade s otvorima kroz koje se propušta tečnost. Te pregrade pomažu da se kontroliše talasanje tečnosti prema naprijed i nazad. Bit će manje talasanja sprijeda prema nazad nego kod cisterni bez pregrada. I dalje može doći do talasanja s jedne na drugu stranu. To može uzrokovati prevrtanje.

## 8.2.5 – Cisterne bez pregrada

U cisternama za tečnost bez pregrada (ponekad se nazivaju cisterne s „glatkim zidovima“) nema ničega što bi usporilo protok tečnosti. Stoga je talasanje naprijed-nazad vrlo jako. Cisterne bez pregrada su obično one koje prevoze prehrambene proizvode (mljeko, na primjer). (Sanitarni propisi zabranjuju upotrebu pregrada zbog poteškoća u čišćenju unutrašnjosti cisterne.) Budite izuzetno oprezni (spori i pažljivi) prilikom vožnje cisterni s glatkim zidovima, naročito kada krećete i zaustavljate se.

## 8.2.6 – Slobodan prostor

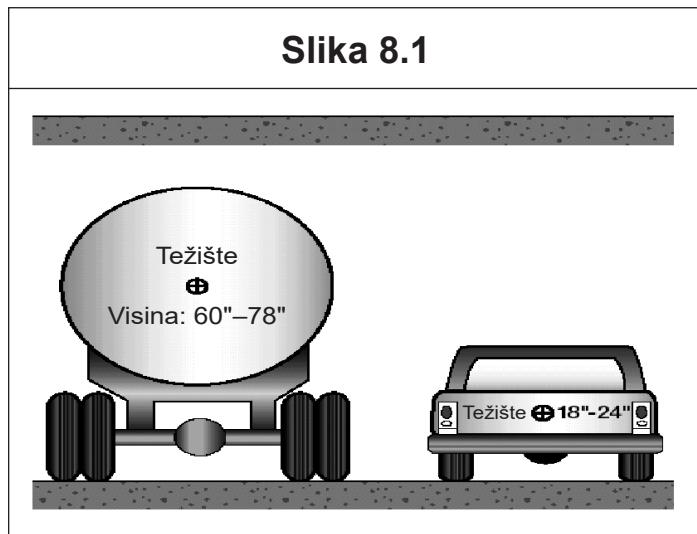
Nikada nemojte potpuno puniti cisternu za teret. Tečnosti se tokom zagrijavanja šire i morate ostaviti prostora za tečnost koja se širi. Ovo se zove „slobodan prostor“. Budući da se različite tečnosti šire za različitu zapreminu, zahtijevaju različite količine slobodnog prostora. Morate znati zahtjeve za slobodnim prostorom kada prevezete tečnost u rasutom stanju.

## 8.2.7 – Koliko puniti?

Puna cisterna guste tečnosti (kao što su neke kiseline) može premašiti dozvoljene granice težine. Iz tog razloga, često možete samo djelomično napuniti cisterne teškim tečnostima kako biste ostali u zakonskim granicama. Količina tečnosti za punjenje u cisterni zavisi od:

- Količine za koju će se tečnost proširiti tokom transporta.
- Težina tečnosti.
- Zakonska ograničenja težine.

**Slika 8.1**



## 8.3 – PRAVILA SIGURNE VOŽNJE

Da biste sigurno vozili cisterne, morate zapamtiti da poštujete sva pravila sigurne vožnje. Neka od ovih pravila su navedena u nastavku:

### 8.3.1 – Vozite lagano

Zbog visokog težišta i talasanja tečnosti, morate polaziti, usporavati i zaustavljati se vrlo lagano. Također, lagano skrećite i mijenjajte trake.

### 8.3.2 – Kontrola talasanja (kočenja)

Održavajte stalan pritisak na kočnice. Ne otpuštajte kočnice prerano kada se zaustavite.

Kočite mnogo prije zaustavljanja i povećajte svoj zaustavni put.

Ako morate brzo stati da biste izbjegli sudar, koristite kontrolisano ili isprekidano kočenje. Ako se ne sjećate kako se zaustaviti koristeći ove metode, pogledajte pododjeljak 2.17.2. Također, imajte na umu da ako brzo upravljate tokom kočenja, vaše vozilo se može prevrnuti.

### 8.3.3 – Krivine

Usporite prije krivina, a zatim lagano ubrzajte kroz krivinu. Navedena brzina za krivinu može biti prebrza za vozilo sa cisternom.

### 8.3.4 – Zaustavni put

Vodite računa koliko vam prostora treba da zaustavite svoje vozilo. Zapamtite da vlažni putevi udvostručuju normalni zaustavni put. Vozilima sa praznom cisternom može biti potrebno više vremena da se zaustave nego onima sa punom.

### 8.3.5 – Proklizavanja

Nemojte pretjerano upravljati, ubrzavati ili kočiti. Ako to učinite, vaše vozilo može proklizati. Na prikolicama sa cisternom, ako pogonski točkovi ili točkovi prikolice počnu da proklizavaju, vaše vozilo može da se savije u obliku slova „V“. Kada bilo koje vozilo počne da proklizava, morate poduzeti radnje da vratite vuču na točkove.

---

## Pododjeljak 8

### Testirajte svoje znanje

1. Po čemu se nepropusne pregrade razlikuju od propusnih?
2. Da li cisterna treba da ulazi u krivine, na prilaznice ili odlaznice pri navedenim ograničenjima brzine?
3. Po čemu se cisterne sa glatkim zidovima razlikuju za vožnju od onih s pregradama?
4. Koje tri stvari određuju koliko tečnosti možete napuniti?
5. Šta je prekid?
6. Kako možete pomoći u kontroli talasanja?
7. Koja dva razloga zahtijevaju posebnu pažnju prilikom vožnje cisterni?

Ova pitanja mogu biti na testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte Odjeljak 8.

---

# ODJELJAK 9

## OPASNI MATERIJALI



OVAJ ODJELJAK JE NAMIJENJEN VOZAČIMA KOJI ĆE PREVOZITI OPASNE  
MATERIJALE ZA KOJE SU POTREBNE PLOČE

## ODJELJAK 9 – OPASNI MATERIJALI

### Ovaj odjeljak pokriva

#### Namjera propisa

- **Utovar, istovar i označavanje cisterni za rasuti teret**
- **Odgovornosti vozača**
- **Pravila vožnje i parkiranja**
- **Pravila komunikacije**
- **Hitni slučajevi**
- **Utovar i istovar**

Opasni materijali su proizvodi koji predstavljaju opasnost po zdravlje, sigurnost i imovinu tokom transporta. Izraz se često skraćuje na HAZMAT, što možete vidjeti na putokazima, ili na HM ili HME u vladinim propisima. Opasni materijali uključuju eksplozive, razne vrste gasa, čvrste materije, zapaljive i gorive tečnosti i druge materijale. Zbog uključenih rizika i mogućih posljedica koje ti rizici nameću, svi nivoi vlasti regulišu rukovanje opasnim materijalima.

Propisi o opasnim materijalima (HMR) nalaze se u dijelovima 171–180 naslova 49 Kodeksa saveznih propisa. Uobičajena referenca za ove propise je 49 CFR 171–180.

HAZMAT propisi Ministarstva unutrašnje sigurnosti nalaze se u dijelu 1572. Ovdje se napominje da je Savezna procjena prijetnji sigurnosti potrebna za sve pojedince koji se prijave za HAZMAT posebnu dozvolu na svom CDL-u.

Tabela opasnih materijala u propisima sadrži listu ovih stavki. Međutim, ova lista nije sveobuhvatna. Da li se materijal smatra opasnim zasniva se na njegovim karakteristikama i odluci pošiljaoca o tome da li materijal ispunjava definiciju opasnog materijala u propisima.

Propisi zahtijevaju od vozila koja prevoze određene vrste ili količine opasnih materijala da postave jasne znakove upozorenja u obliku romba koji se nazivaju natpisne pločice.

Ovaj odjeljak je dizajniran da vam pomogne u razumijevanju vaše uloge i odgovornosti u prevozu opasnih materijala. Zbog stalno promjenjive prirode državnih propisa, nije moguće garantirati apsolutnu tačnost materijala u ovom dijelu. Neophodno je da imate ažurnu kopiju kompletnih propisa. U ove propise uključen je kompletan rječnik pojmljova.

Morate imati komercijalnu vozačku dozvolu (CDL) s HAZMAT posebnom dozvolom prije nego što počnete voziti vozilo bilo koje veličine koje se koristi u transportu bilo kojeg materijala koji zahtjeva označavanje opasnog materijala natpisnim pločicama ili bilo koju količinu materijala navedenog kao odabrani agens ili toksin u 42 CFR 93. Morate položiti pismeni test o propisima i zahtjevima i uspješno završiti Saveznu procjenu prijetnje sigurnosti da biste dobili ovu posebnu dozvolu.

Savezni propisi izdati u prilog SAD PATRIOT Zakonu zahtijevaju završetak Savezne procjene prijetnje po sigurnost. PennDOT mora dobiti posebnu dozvolu od Ministarstva za unutrašnju sigurnost SAD-a, Uprave za sigurnost transporta (TSA) prije izdavanja posebnu dozvolu za opasne materijale.

Sve što trebate znati da biste položili pismeni test nalazi se u ovom dijelu. Međutim, ovo je samo početak. Većina vozača mora znati mnogo više o poslu. Možete naučiti više čitanjem i razumijevanjem saveznih i državnih pravila koja se primjenjuju na opasne materijale, kao i pohađanjem kurseva obuke o opasnim materijalima. Vaš poslodavac, fakulteti i univerziteti, kao i razna udruženja obično nude ove kurseve. Možete dobiti primjerke saveznih propisa (49 CFR) u knjižari lokalne državne štamparije i raznim izdavačima u industriji. Kancelarije sindikata ili kompanije često imaju kopije pravila za upotrebu za vozače. Saznajte gdje možete nabaviti svoj primjerak za korištenje na poslu.

Za više informacija o saveznim zahtjevima pogledajte [www.fmcsa.dot.gov](http://www.fmcsa.dot.gov).

Propisi zahtijevaju obuku i testiranje za sve vozače koji se bave transportom opasnih materijala. Vaš poslodavac ili imenovani predstavnik je obavezan da osigura ovu obuku i testiranje. Poslodavci koji rade sa opasnim materijalima su dužni da vode evidenciju o toj obuci za svakog zaposlenog sve dok taj zaposleni radi sa opasnim materijalima i 90 dana nakon toga. Propisi zahtijevaju da zaposlenici koji rade sa opasnim materijalima budu obučavani i testirani najmanje jednom u tri godine. Vozač mora nositi datiranu potvrdu o obuci za radioaktivne materijale. Obuka se mora održati u roku od dvije (2) godine ako vozač prevozi radioaktivne materijale s **kontrolisanom rutom**.

Svi vozači moraju biti obučeni o sigurnosnim rizicima prevoza opasnih materijala. Ova obuka mora uključivati kako prepoznati i odgovoriti na moguće sigurnosne prijetnje.

Propisi također zahtijevaju da vozači prođu posebnu obuku prije upravljanja vozilom koje prevozi određene zapaljive plinovite materijale ili količine radioaktivnih materijala na kontrolisanoj ruti. Osim toga, vozači koji prevoze cisterne za teret i prenosne cisterne moraju proći specijalizovanu obuku. Svaki poslodavac vozača ili njihov ovlašteni predstavnik mora osigurati takvu obuku.

Neke lokacije zahtijevaju dozvole za prijevoz određenih eksploziva ili rasutih opasnog otpada. Države i okruzi također mogu zahtijevati od vozača da prate rute za prijevoz posebnih opasnih materijala. Savezna vlada može zahtijevati dozvole ili izuzeća za teret posebnih opasnih materijala, kao što je raketsko gorivo. Saznajte više o dozvolama, izuzecima i posebnim rutama za mesta na kojima vozite.

Za više informacija o saveznim zahtjevima pogledajte [www.fmcsa.dot.gov](http://www.fmcsa.dot.gov).

Državni i savezni zakon zahtijeva od svih rukovalaca komercijalnih motornih vozila koji prevoze opasne materijale (HazMat) i žele da zadrže HazMat-posebnu dozvolu (H-ili X posebnu dozvolu na svojoj komercijalnoj vozačkoj dozvoli) da polože pisanu englesku verziju testa znanja o HAZMAT-u i završe procjenu prijetnje po sigurnost prije svake obnove svoje komercijalne vozačke dozvole (CDL).

Komercijalni vozači koji polože CDL sa HazMat posebnom dozvolom će dobiti „Obavještenje o ponovnoj certifikaciji za opasne materijale“ (DL-746CD) otrpilike sedam (7) mjeseci prije datuma isteka CDL-a, zajedno sa aplikacijom za procjenu prijetnje po sigurnost (DL-288). Ovo obavijest će služiti kao vaše ovlaštenje za testiranje i treba ga ponijeti sa sobom kada idete na polaganje testa za ponovnu certifikaciju.

Komercijalni vozači koji žele da zadrže HazMat posebnu dozvolu na svom CDL-u trebali bi posjetiti lokaciju za testiranje po svom izboru što je prije moguće nakon prijema Obavijesti o ponovnoj certifikaciji. Od 31. 5. 2005., vozači koji obnavljaju CDL sa HAZMAT posebnom dozvolom također moraju uspješno završiti Saveznu procjenu prijetnje po sigurnost.

Na snazi od 31. maja 2005.

Vozači moraju ispuniti sljedeće prije ponovnog izdavanja CDL-a s HAZMAT posebnom dozvolom:

- Položiti test znanja za ponovnu HAZMAT certifikaciju.
- Pojaviti se u Centru za vozačke dozvole i priložiti dokaz o državljanstvu SAD-a ili dokaz o odgovarajućem imigracionom statusu.
- Popuniti prijavu za Federalnu procjenu sigurnosne prijetnje.
- Platiti naknadu za prijavu za Federalnu TSA procjenu sigurnosne prijetnje.
- Platite naknadu za FBI provjeru otiska prsta.
- Daje otiske prstiju za Federalnu procjenu sigurnosne prijetnje.
- PennDOT mora dobiti dozvolu od saveznog Ministarstva unutrašnje sigurnosti, Uprave za sigurnost prijevoza da biste mogli prevoziti opasne materijale.
- Pošaljite zahtjev za obnovu.
- Platite naknadu za obnovu države Pennsylvania.

#### **NAPOMENA:**

Ako pojedinac položi ponovno testiranje o HAZMAT-u, a rezultati se ne upišu u evidenciju vozača prije nego što obnovi svoj CDL, obnovljeni CDL **neće** prikazivati „H“ ili „X“ posebnu dozvolu. Ako se to dogodi i potrebna je HazMat dozvola, vozač MORA podnijeti zahtjev za CDL HAZMAT dozvolu za obuku i završiti test znanja o HAZMAT-u kako bi dobio „H“ ili „X“ dozvolu.

Dodatne informacije su date u Priručniku za obnavljanje posebne dozvole za opasne materijale (PUB 288). Ovaj priručnik je dostupan na našoj web stranici [www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov).

#### **PITANJA I ODGOVORI**

- P. Koliko često moram polagati i položiti test o HazMat-u?
- O. Prije svake obnove CDL-a, tj. prije datuma isteka koji je odštampan na vašem CDL-u.
- P. Hoću li imati podsjetnik kada da polažem test o HazMat-u za ponovnu certifikaciju?
- O. Da. Ministarstvo prijevoza države Pennsylvania će poslati poštom obavijesti o ponovnoj certifikaciji za HAZMAT SVIM pojedincima koji imaju HAZMAT dozvolu na svom CDL-u otrpilike sedam (7) mjeseci prije datuma isteka njihovog CDL-a.
- P. Šta će se dogoditi ako izgubim ili zagubim svoje obavještenje o ponovnoj certifikaciji za HAZMAT?
- O. Ne morate predstaviti obavijest o ponovnom certificiranju za HAZMAT kada se pojavit u vašem lokalnom centru za vozačke dozvole da biste započeli procjenu sigurnosnih prijetnji ili polagali test znanja o HAZMAT.

- P. Koliko pokušaja imam da položim test za ponovnu HazMat certifikaciju?
- O. Kao i za svaki drugi CDL test, bit će vam dozvoljeno da polažete test tri (3) puta. Ako padnete na testu za ponovnu certifikaciju treći put, od vas će se tražiti da dobijete dozvolu za obuku i polažete test znanja o HAZMAT-u.
- P. Šta će se dogoditi ako ne položim test o HAZMAT-u do datuma isteka mog CDL-a?
- O. Ako niste položili test o HAZMAT-u do isteka vašeg CDL-a, izgubit ćete certifikaciju i neće vam biti dozvoljeno da upravljate vozilom koje prevozi opasne materijale dok ne dobijete dozvolu za obuku, položite HAZMAT test znanja i uspešno prođete Federalnu procjenu sigurnosne prijetnje.
- P. Gdje polažem pismeni test o HAZMAT-u?
- O. Test o HAZMAT-u se može polagati na bilo kojoj lokaciji za testiranje znanja o CDL-u. Pamflet sa popisom lokacija za testiranje treba biti uključen u vašu obavijest o ponovnoj certifikaciji za HAZMAT (DL-746CD).
- P. **Od čega se sastoji Federalna procjena sigurnosne prijetnje?**
- A. Općenito, CDL vozači koji se prijave za HAZMAT posebnu dozvolu ili obnove svoj CDL sa HAZMAT posebnom dozvolom će morati:
- Navesti dokaz o američkom državljanstvu ili odgovarajućem imigracionom statusu u PennDOT centru za vozačke dozvole
  - Podnijeti federalni „Zahtjev za procjenu sigurnosne prijetnje“ (Obrazac DL-288, dostupan na PennDOT web stranici službe za vozače i vozila, [www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov)).
  - Platiti sve savezne naknade, kao što je navedeno na DL-288. Federalne naknade će uključivati naknadu za saveznu procjenu sigurnosne prijetnje (saveznu provjeru kriminalne historije) i FBI naknadu za provjeru otiska prsta.
  - Dati otiske prstiju na odobrenoj lokaciji PennDOT za davanje otiska prstiju.
  - Primiti federalno posebnu dozvolu od TSA prije nego što vam se izda HAZMAT posebna dozvola
- Dodatne informacije dostupne su na web stranici PennDOT servisa za vozače i vozila, [www.dmv.pa.gov](http://www.dmv.pa.gov).
- P. Koliko često se CDL HAZMAT vozači moraju prijaviti za Federalnu procjenu sigurnosne prijetnje i dati otiske prstiju?
- O. Svaki put kada se HAZMAT posebna dozvola prvočitno izda ili obnovi.
- P. Hoću li morati polagati vozački ispit ako dobijem dozvolu za obuku za HAZMAT?
- O. Ne. Od vas će se tražiti samo da položite pismeni test znanja HAZMAT-a.

## 9.1 – SVRHA PROPISA

### 9.1.1 – Sprečavanje rasipanja/širenja materijala

Prevoz opasnih materijala može biti rizičan. Propisi su namijenjeni za zaštitu vas, osoba u vašoj blizini i životne sredine. Oni govore pošiljaocima kako da sigurno zapakuju materijal, a vozačima kako da utovare, prevoze i istovare materijal. Nazivaju se „pravila za sprečavanje rasipanja/širenja materijala“.

### 9.1.2 – Obavještavanje o opasnosti

Kako bi obavještavali o opasnosti, pošiljaoci moraju upozoriti vozače i druge na opasnosti povezane s materijalom. Propisi zahtijevaju od pošiljaoca da na pakete stave naljepnice upozorenja o opasnostima, da osiguraju ispravne otpremnice, informacije za hitne slučajeve i natpisne pločice. Ovi koraci saopštavaju opasnost pošiljaocu, prevozniku i vozaču.

### 9.1.3 – Osiguravanje zaštite vozača i opreme

Da biste dobili HAZMAT posebnu dozvolu na CDL-u, morate položiti pismeni test o prevozu opasnih materijala. Da položite test, morate znati kako:

- Identifikovati šta su opasni materijali.
- Sigurno utovariti i istovariti pošiljke.
- Pravilno označite svoje vozilo natpisnim pločicama u skladu s pravilima.
- Sigurno transportovati pošiljke.

Naučite pravila i slijedite ih. Pridržavanje pravila smanjuje rizik od povreda od opasnih materijala. Korištenje prečica kršenjem pravila nije sigurno. Nepoštivanje propisa može rezultirati novčanim kaznama, zatvorom i gubitkom CDL vozačkih privilegija.

Pregledajte svoje vozilo prije i tokom svakog putovanja. Službenici za provođenje zakona mogu zaustaviti i pregledati vaše vozilo. Kada vas zaustave, mogu provjeriti vaše otpremnice, natpisne pločice na vozilu i HAZMAT na vašoj vozačkoj dozvoli i vaše znanje o opasnim materijalima.

## 9.2 – PREVOZ OPASNIH MATERIJALA – KO ŠTA RADI

### 9.2.1 – Pošiljalac

Šalje proizvode s jednog mesta na drugo kamionom, željeznicom, plovilom ili avionom.

Koristi propise o opasnim materijalima za određivanje sljedećeg o proizvodu:

- Identifikacioni broj.
- Ispravan naziv za otpremu.
- Klasa opasnosti.
- Grupa pakovanja.
- Ispravno pakovanje.
- Ispravna naljepnica i oznake.
- Ispravne natpisne pločice.

Mora upakovati, označiti i staviti naljepnice na materijale; pripremiti otpremnice; pružiti informacije za hitne slučajeve; i isporučiti natpisne pločice.

Potvrditi na otpremnicama da je pošiljka pripremljena u skladu s pravilima osim ako se materijali otpremaju cisternom prijevoznika.

### 9.2.2 – Prijevoznik

Prevozi pošiljku od pošiljaoca do odredišta.

Prije prevoza provjerava da li je pošiljalac ispravno opisao, označio i na drugi način pripremio pošiljku za transport.

Odbija neodgovarajuće pošiljke.

Prijavljuje nesreće i incidente koji uključuju opasne materijale odgovarajućoj vladinoj agenciji.

### 9.2.3 – Vozač

Uvjerava se da je pošiljalac ispravno identifikovao, označio i stavio odgovarajuće naljepnice na opasne materijale.

Odbija pakete i pošiljke koje propuštaju.

Označi natpisnim pločicama vozilo prilikom utovara, ako je potrebno.

Sigurno transportuje pošiljku bez odlaganja.

Poštuje sva posebna pravila o transportu opasnih materijala.

Čuva otpremnice opasnih materijala i informacije za hitne slučajeve na odgovarajućem mjestu.

## 9.3 – PRAVILA KOMUNIKACIJE

### 9.3.1 – Definicije

Neke riječi i fraze imaju posebno značenje kada se govori o opasnim materijalima. Neke od njih mogu se razlikovati od značenja na koja ste navikli. Riječi i fraze u ovom dijelu mogu biti na vašem testu. Značenja drugih važnih riječi nalaze se u rječniku na kraju Odjeljka 9.

Klasa opasnosti materijala odražava rizike povezane s njim. Postoji devet različitih klasa opasnosti. Vrste materijala uključenih u ovih devet klasâ su na slici 9.1.

Otpremnica opisuje opasne materijale koji se transportuju. Nalozi za otpremu, tovarni listovi i manifesti je dokumentacija za otpremu. Slika 9.6 prikazuje primjer otpremnice.

**Slika 9.1**

<b>Tabela opasnih materijala</b>			
<b>Klase</b>	<b>Odjeljak</b>	<b>Naziv klase ili odjeljaka</b>	<b>Primjeri</b>
1	1.1	Masovni eksplozivi	Dinamit
	1.2	Opasnosti od projektila	Baklje
	1.3	Opasnosti od masovnog požara	Pokazna pirotehnička sredstva
	1.4	Veoma neosjetljivo	Municija
	1.5	Ekstremno neosjetljivo	Agenzi za miniranje Eksplozivne naprave
2	2.1	Zapaljivi gasovi	Propan
	2.2	Nezapaljivi gasovi	Helijum
	2.3	Otrovni/toksični gasovi	Fluor, komprimirani
3	-	Zapaljive tečnosti	Benzin
4	4.1	Zapaljivi gasovi	Amonijum pikrat,
	4.2	Spontano zapaljivo	Ovlaženi bijeli fosfor
	4.3	Spontano zapaljivo u dodiru s vodom	Natrij
5	5.1	Oksidansi	Amonijum nitrat
	5.2	Organski peroksidi	Metil etil keton peroksid
6	6.1	Otrov (toksičan materijal)	Kalij cijanid
	6.2	Zarazne supstance	Virus antraksa
7	-	Radioaktivno	Uranijum
8	-	Korozivna sredstva	Tečnost za baterije
9	-	Razni opasni materijali	Polihlorirani bifenili (PCB)
Nema	-	ORM-D (Ostlai regulisani materijal za kućnu upotrebu)	Arome za hranu, lijekovi
	-	Zapaljive tečnosti	Gorivno ulje

## Priručnik za komercijalnu vozačku dozvolu

Nakon nesreće ili izljevanja ili curenja opasnih materijala, možete se povrijediti i nećete moći obavijestiti o opasnosti materijala koje prevozite. Vatrogasci i policija mogu spriječiti ili smanjiti količinu štete ili povreda na mjestu događaja ako znaju koji se opasni materijali prevoze. Vaš život, kao i životi drugih, mogu zavisiti od brzog lociranja otpremnica za opasne materijale. Iz tog razloga, pravila zahtijevaju:

- Da pošiljaoci ispravno opišu opasne materijale i uključe telefonski broj za hitne slučajeve na otpremnicama.
- Prevoznici i vozači treba brzo da identifikuju otpremnice opasnih materijala, ili da ih drže iznad drugih otpremnica i čuvaju potrebne informacije za hitne slučajeve uz otpremnike.
- Vozači moraju čuvati otpremnice opasnih materijala:
  - U torbici na vratima vozača, ili
  - na jasno vidljivom mjestu na dohvatu ruke dok je sigurnosni pojas vezan tokom vožnje, ili
  - na vozačevom sjedištu kada je van vozila.

### 9.3.2 – Naljepnice pakovanja

Pošiljaoci stavljuju naljepnice upozorenja o opasnosti u obliku romba na većinu pakovanja opasnih materijala. Ove naljepnice obavještavaju druge o opasnosti. Ako naljepnica u obliku romba ne staje na pakovanje, pošiljaoci mogu staviti naljepnicu na oznaku koja je sigurno pričvršćena za pakovanje. Na primjer, cilindri s komprimiranim gasom koje neće držati naljepnicu imat će oznake ili etiketu. Naljepnice izgledaju kao primjeri na slici 9.2.

### 9.3.3 – Liste regulisanih proizvoda

**Natpisne pločice.** Natpisne pločice se koriste za upozorenje drugih osoba na opasne materijale. Natpisne pločice su znakovi koji se postavljaju na spoljašnju stranu vozila i na pakovanja rasutog materijala, a koji identifikuju klasu opasnosti tereta. Vozilo s natpisnim pločicama mora imati najmanje četiri identične natpisne pločice. Postavljaju se na prednju, zadnju i obje strane vozila. Pogledajte sliku 9.3. Natpisne pločice moraju biti čitljive iz sva četiri smjera. One su barem u obliku kvadrata sa stranicom od 9,84 inča (250 mm), kvadrat na vrhu, u obliku romba. Natpisne pločice moraju biti pričvršćene na pozadinu kontrastne boje. Cisterne za teret i druga pakovanja materijala u rasutom stanju prikazuju identifikacioni broj svog sadržaja na natpisnim pločicama ili narandžastim pločama ili bijelim prikazima sa kvadratom na vrhu koji su iste veličine kao i natpisne pločice.

Identifikacioni brojevi su četverocifreni kodovi koje koriste službenici za prvu pomoć za identifikaciju opasnih materijala. Identifikacioni broj se može koristiti za identifikaciju više od jedne hemikalije. Slova „NA“ ili „UN“ će prethoditi identifikacionom broju. Vodič za hitne slučajeve (ERG) Ministarstva prevoza SAD navodi hemikalije i identifikacione brojeve koji su im dodijeljeni.

Postoje tri glavne liste koje koriste pošiljaoci, prevoznici i vozači kada pokušavaju da identifikuju opasne materijale. Prije transporta materijala, potražite njegov naziv na tri liste koje se nalaze u Pravilniku o opasnim materijalima. Neki materijali su na svim listama, drugi samo na jednoj. Uvijek provjerite sljedeće liste:

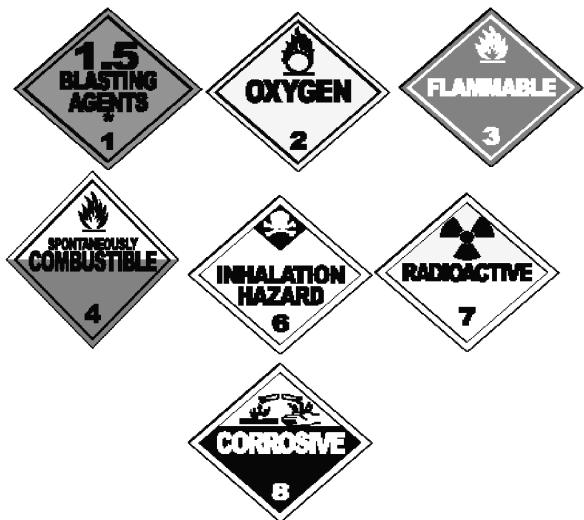
- Odjeljak 172.101, Tabela opasnih materijala.
- Dodatak A odjeljku 172.101, Spisak opasnih supstanci i količine koje se moraju prijaviti.
- Dodatak uz B odjeljak 172.101, Lista zagađivača mora.

Slika 9.2



Primjeri Hazmat naljepnica

Slika 9.3



Primjeri Hazmat naljepnica

**Tabela opasnih materijala.** Slika 9.4 prikazuje dio tabele opasnih materijala. Kolona 1 govori koji načini prijevoza utiču na unos i druge informacije u vezi s opisom prijevoza. Sljedećih pet kolona prikazuju naziv za otpremu svakog materijala, klasu ili odjeljak opasnosti, identifikacioni broj, grupu pakovanja i potrebne naljepnice. Šest različitih simbola se može pojaviti u **Koloni 1** tabele.

- (+) Pokazuje pravilni naziv za otpremu, klasu opasnosti i grupu pakovanja za upotrebu, čak i ako materijal ne zadovoljava definiciju klase opasnosti.
- (A) Znači da je opasni materijal koji je opisan u koloni 2 podložan HMR-u samo kada se nudi ili je namijenjen za zračni transport, osim ako je to opasna supstanca ili opasan otpad.
- (W) Znači da je opasni materijal koji je opisan u koloni 2 podložan HMR-u samo kada se nudi ili je namijenjen za transport vodom osim ako je to opasna supstanca, opasan otpad ili zagadivač mora.
- (D) Znači da je pravilni naziv za otpremu prikladan za opisivanje materijala za domaći transport, ali da možda nije prikladan za međunarodni transport.
- (I) Identificuje pravilni naziv za otpremu koji se koristi za opisivanje materijala u međunarodnom transportu. Drugi naziv za otpremu može se koristiti kada je uključen samo domaći transport.
- (G) Znači da je naziv opasnog materijala opisan koji je naveden u koloni 2 generički naziv za otpremu. Generički naziv za slanje mora biti popraćen tehničkim nazivom na otpremnici. Tehnički naziv je specifična hemikalija koja proizvod čini opasnim.

**Kolona 2** navodi ispravne nazine za slanje i opise propisanih materijala. Unosi su raspoređeni po abecednom redoslijedu tako da možete brže pronaći odgovarajući unos. Tabela prikazuje ispravne nazine za otpremu u regularnom obliku. Otpremnica mora sadržavati ispravne nazine za otpremu. Nazivi prikazani u kurzivu nisu ispravni nazivi za slanje.

**Kolona 3** pokazuje klasu ili odjeljak opasnosti materijala, ili unos „Zabranjeno“. Nikada ne prevozite „Zabranjen“ materijal. Pošiljke označavate natpisnim pločicama na osnovu količine i klase opasnosti. Koje natpisne pločice ćete koristiti možete odlučiti ako znate ove tri stvari:

- Klasa opasnosti materijala.
- Količina koja se prevozi.
- Količina svih opasnih materijala svih klasa na vašem vozilu.

**Kolona 4** navodi identifikacioni broj za svaki odgovarajući naziv za slanje. Identifikacionim brojevima prethode slova „UN“ ili „NA“. Slova „NA“ povezana su s pravilnim nazivima za otpremu koji se koriste samo unutar Sjedinjenih Američkih Država, za Kanadu i iz Kanade. Identifikacioni broj se mora pojaviti na otpremnici kao dio opisa otpreme i također se pojaviti na pakovanju. Također se mora pojaviti na cisternama i drugim pakovanjima materijala u rasutom stanju. Policija i vatrogasci koriste ovaj broj za brzu identifikaciju opasnih materijala.

**Kolona 5** pokazuje grupu pakovanja (u rimskim brojevima) koja je dodijeljena materijalu.

**Kolona 6** pokazuje naljepnice upozorenja o opasnostima koje pošiljaoci moraju staviti na pakete opasnih materijala. Neki proizvodi zahtijevaju korištenje više od jedne etikete zbog višestrukih opasnosti.

**Kolona 7** navodi dodatne (posebne) odredbe koje se primjenjuju na ovaj materijal. Kada postoji unos u ovoj koloni, morate provjeriti savezne propise za posebne informacije. Brojevi 1–6 u ovoj koloni znače da opasan materijal predstavlja opasnost od udisanja otrova (PIH). PIH materijali imaju posebne zahtjeve za otpremnike, označavanje i natpisne pločice.

**Kolona 8** je trodijelna kolona koja prikazuje brojeve odjeljaka koji pokrivaju zahtjeve za pakovanje za svaki opasnji materijal.

**Napomena: Kolone 9 i 10 ne odnose se na prijevoz autoputem.**

**Dodatak A za 49 CFR 172.101 – Lista opasnih supstanci i količina koje se moraju prijaviti.** Ministarstvo transporta i EPA žele da znaju o izljevanju opasnih supstanci. Oni su imenovani na Listi opasnih supstanci i količina koje se moraju prijaviti. Pogledajte sliku 9.5. Kolona 3 na listi prikazuje količinu (RQ) svakog proizvoda koja se mora prijaviti. Kada se ovi materijali transportuju u količini koja se mora prijaviti ili većoj u jednom pakovanju, pošiljalac prikazuje slova RQ na otpremnici i pakovanju. Slova RQ se mogu pojaviti prije ili poslije osnovnog opisa. Vi ili vaš poslodavac morate prijaviti svako izljevanje ovih materijala koje se dogodi u količini koja se mora prijaviti.

Ako se na otpremnici ili pakovanju pojavljuju riječi OPASNOST OD UDISANJA, pravila zahtijevaju postavljanje natpisnih pločica OPASNOST OD UDISANJA OTROVA ili OTROVAN GAS, ovisno o tome koje su potrebne. Ove natpisne pločice se moraju koristiti kao dodatak drugim natpisnim pločicama koje može zahtijevati klasa opasnosti proizvoda. Neka uvijek budu postavljene natpisna pločica klase opasnosti i pločica OPASNOST OD UDISANJA OTROVA, čak i za male količine.

**Dodatak B do 49 CFR 172.101 – Lista zagađivača mora**

Dodatak B je spisak hemikalija koje su toksične za morski svijet. Za transport autoputem, ova lista se koristi samo za hemikalije u kontejnerima kapaciteta 119 galona ili više bez natpisne pločice ili naljepnice kako je navedeno u HMR-u.

Bilo koja pakovanja rasutog materijala zagađivača mora moraju imati oznaku zagađivača mora (bijeli trougao sa ribom i znakom „X“ preko ribe). Ova oznaka (nije natpisna pločica) također mora biti istaknuta na vanjskoj strani vozila. Pored toga, u otpremnici se mora unijeti bilješka u blizini opisa materijala: „Morski zagađivač“.

**Slika 9.4**

49 CFR 172.101 Tabela opasnih materijala									
Simboli	Opis opasnih materijala i pravilni nazivi za otpremu	Klasa ili odjeljak opasnosti	Identifikacioni broj	PG	Naljepnica: Kodovi	Posebne odredbe (172.1010)	Pakovanje (173.***)		
							Izuzeci	Nije rasuto	Rasuto
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8A)	(8B)	(8C)
A	Acetaldehid amonijak	9	UN1841	III	9	IB8, IP3, IP7, T1, TP33	155	204	240

**Slika 9.5**

Dodatak A za 49 CFR 172.101 Lista opasnih supstanci i količine koje se moraju prijaviti		
Opasne supstance	Sinonimi	Količina koja se mora prijaviti (RQ) u funtama (kilogramima)
Fenil merkaptan	Benzinetiol, Tiofenol	100 (45,4)
Fenilživin acetat	živa, (acetato-0) fenil	100 (45,4)
Fenil-tiokarbamid forat	Tioureja, fenil	100 (45,4)
Fozgen	Ditiofosforna kiselina, O,O-dietil S-(etiltio), metilester	10 (4,54)
Fosfin	Karbonil hlorid	10 (4,54) *
Fosforna kiselina	Vodonik fosfid	100 (45,4)
Fosforna kiselina, dietil		5000 (2270)
4-nitrofenil ester	Dietil-p nitrofenil fosfat	100 (45,4)
Fosforna kiselina, olovo (2+) so (2:3)	Olovni fosfat	1 (0,454)

## Slika 9.6

<b>OPTREMNICA</b>				
<b>ZA:</b>	<b>ABC Corporation</b> 88 Valley Street Anywhere, VA		<b>OD:</b>	<b>DEF Corporation</b> 55 Mountain Street Nowhere, CO
Količina	HM	Opis		Težina
1 cilindar	RQ  („RQ“ znači da je ovo količina koja se mora prijaviti.)	UN1076, fozgen, 2.3, otrov, opasnost od udisanja, zona A  (UN1076 je identifikacioni broj iz kolone 4 tabele opasnih materijala. Fozgen je pravilni naziv za otpremu iz kolone 2 tabele opasnih materijala. 2.3 je klasa opasnosti iz kolone 3 tabele opasnih materijala.)		25 lb.

Ovim se potvrđuje da su gore navedeni materijali pravilno klasifikovani, opisani, upakovani i označeni te da su u ispravnom stanju za transport u skladu s važećim propisima Ministarstva transporta.

Pošiljalac:	DEF Corporation	Prijevoznik:	Saftey First
Za:	Smith	Za:	
Datum:	15. oktobar 2003.	Datum:	

Posebna uputstva: kontakt za hitne slučajeve 24 sata, John Smith 1-800-555-5555

### 9.3.4 – Otpremnica

Otpremnica prikazana na slici 9.6 opisuje pošiljku. Otpremnica opasnih materijala mora sadržati:

- Brojeve stranica ako otpremnica ima više od jedne stranice. Prva stranica mora navesti ukupan broj stranica. Na primjer, „Stranica 1 od 4“.
- Odgovarajući opis pošiljke za svaki opasni materijal.
- Potvrdu pošiljaoca, koju je potpisao pošiljalac, da je pripremio pošiljku u skladu sa pravilima.

### 9.3.5 – Opis stavke

Ako otpremnica opisuje i opasne i neopasne proizvode, opasni materijal mora biti:

- Unešen prvi.
- Istaknut kontrastnom bojom ili
- Identifikovan sa „X“ postavljenim ispred opisa isporuke (br. ID, naziv otpreme, klasa opasnosti, grupa pakovanja) u koloni s natpisom „HM“. Slova „RQ“ se mogu koristiti umjesto „X“ ako je potrebno identifikovati količinu za prijavu.

Osnovni opis opasnih materijala uključuje identifikacioni broj, ispravan naziv za otpremu, klasu ili odjeljak opasnosti i grupu pakovanja, ako postoji, tim redoslijedom. Grupa pakovanja je prikazana rimskim brojevima i može joj prethoditi „PG“.

Naziv otpreme, klasa opasnosti i identifikacioni broj ne smiju se skraćivati osim ako je to izričito odobreno u propisima o opasnim materijalima. Opis također mora sadržati:

- Ukupnu količinu i jedinicu mjere.
- Broj i vrsta pakovanja (primjer: „6 bačvi“)
- Slova RQ, ako je količina za prijavu.
- Ako se pojavljuju slova RQ, naziv opasne supstance (ako nije uključen u naziv za otpremu).
- Za „n.o.s.“ i generički opisi, tehnički naziv opasnog materijala.
- Za sve materijale sa slovom "G" (Generičko) u koloni 1, tehnički naziv opasnog materijala.

Otpremnice također moraju sadržavati telefonski broj za hitne slučajeve (osim ako su izuzete). Za telefonski broj za hitne slučajeve odgovoran je pošiljalac. Mogu ga koristiti službe za hitne slučajeve da dobiju informacije o svim opasnim materijalima uključenim u izljevanje ili požar.

Broj telefona mora biti:

Broj osobe koja nudi opasni materijal za transport (ako je pošiljalac/ponuđač pružalac informacija za hitne slučajeve (ERI); ili

Broj agencije ili organizacije koja je sposobna i prihvata odgovornost za pružanje detaljnih informacija zahtijevanih pasusom (a)(2) ovog odjeljka. Osoba koja je registrovana kod ERI pružaoca usluga mora biti identifikovana imenom, brojem ugovora ili drugim jedinstvenim identifikatorom koji je dodijelio ERI pružalac usluga, na otpremnici.

Pošiljaoci također moraju dostaviti informacije o hitnom odgovoru motornom prijevozniku za svaki opasni materijal koji se otprema. Informacije za hitne slučajeve moraju se moći koristiti dalje od motornog vozila i moraju pružiti informacije o tome kako sigurno postupati u incidentima koji uključuju materijal. Mora sadržati informacije o nazivu za otpremu opasnih materijala, rizicima po zdravlje, požaru, eksploziji i početnim metodama rukovanja prolivanjem, požarima i curenjem materijala.

Takve informacije mogu biti na otpremnici ili nekom drugom dokumentu koji uključuje osnovni opis i tehnički naziv opasnog materijala. Ili, može biti u priručniku kao što je Vodič za hitne slučajeve (ERG). Motorni prijevoznici mogu pomoći pošiljaocima tako što će držati ERG na svakom vozilu koje prevozi opasne materijale. Vozač mora dostaviti informacije o hitnim slučajevima svim saveznim, državnim ili lokalnim vlastima koje reaguju na incident s opasnim materijalima ili ga istražuju.

Ukupna količina i broj i vrsta paketa moraju se pojaviti prije ili poslije osnovnog opisa. Vrsta amabalaže i mjerna jedinica mogu biti skraćeni. Na primjer:

- 10 kart. UN1263, boja, 3, PG II, 500 lb.

Pošiljalac opasnog otpada mora staviti riječ OTPAD ispred ispravnog naziva za otpremu materijala na otpremnici (manifest opasnog otpada). Na primjer:

- UN1090, PG II, otpadni aceton, 3.

Neopasan materijal se ne može opisati upotrebom klase opasnosti ili identifikacionog broja.

Pošiljaoci moraju čuvati kopiju otpremnika (ili elektronsku sliku) u periodu od 2 godine (3 godine za opasan otpad) nakon što prvobitni prijevoznik prihvati materijal.

Ako neko pruža samo uslugu prijevoznika, a nije pošiljalac pošiljke, prijevoznik je dužan da zadrži kopiju otpremnice (ili elektronsku sliku) na period od 1 godine.

**VAŽNA NAPOMENA:** Da biste vidjeli kompletne regulatorne zahtjeve za transport opasnih materijala, trebate pogledati Kodeks saveznih propisa, član 49, dijelovi 171–185.

### 9.3.6 – Certifikacija pošiljaoca

Kada pošiljalac pakuje opasne materijale, pošiljalac potvrđuje da je pakovanje pripremljeno u skladu sa pravilima. Potpisani certifikat pošiljaoca pojavljuje se na originalnoj otpremnici. Jedini izuzeci su kada je pošiljalac privatni prijevoznik koji prevozi sopstveni proizvod i kada pakovanje osigurava prijevoznik (na primjer, cisterna za teret). Osim ako je pakovanje očito nesigurno ili nije u skladu sa HMR-om, možete prihvati certifikat pošiljaoca o ispravnom pakovanju. Neki prevoznici imaju dodatna pravila o transportu opasnih materijala. Pridržavajte se pravila svog poslodavca prilikom prihvatanja pošiljki.

### 9.3.7 – Oznake i naljepnice pakovanja

Pošiljaoci štampaju potrebne oznake direktno na pakovanju, priloženoj naljepnici ili oznaci. Važna oznaka pakovanja je naziv opasnih materijala. To je isti naziv kao i onaj na otpremnici. Zahtjevi za označavanje variraju u zavisnosti od veličine pakovanja i materijala koji se transportuje. Po potrebi, pošiljalac će na pakovanje staviti sljedeće:

- Ime i adresa pošiljaoca ili primaoca.
- Naziv za otpremu opasnog materijala i identifikacioni broj.
- Potrebne naljepnice.

Dobra je ideja uporediti otpremnicu sa oznakama i naljepnicama. Uvijek provjerite da li pošiljalac prikazuje ispravan osnovni opis na otpremnici i da li su naljepnice prikazane na pakovanjima ispravne. Ako niste upoznati sa materijalom, zamolite pošiljaoca da kontaktira vašu kancelariju.

Ako pravila to zahtijevaju, pošiljalac će na paket staviti oznake RQ, ZAGAĐIVAČ MORA, BIOLOŠKA OPASNOST, VRUĆE ili OPASNOST OD UDISANJA. Pakovanja koja sadrže posude za tečnost će također imati oznake za orientaciju pakovanja sa strelicama koje pokazuju ispravan uspravni smjer. Korištene naljepnice uvijek odražavaju klasu opasnosti proizvoda. Ako pakovanju treba više od jedne naljepnice, naljepnice moraju biti blizu jedna drugoj, blizu odgovarajućeg naziva za otpremu.

### **9.3.8 – Prepoznavanje opasnih materijala**

Naučite prepoznati pošiljke opasnih materijala. Da biste saznali sadrži li pošiljka opasne materijale, pogledajte otpremnicu. Ima li:

- Unos sa odgovarajućim nazivom za otpremu, klasom opasnosti i identifikacionim brojem?
- Označeni unos, ili onaj sa X ili RQ u koloni opasnih materijala?

Ostali tragovi koji ukazuju na opasne materijale:

- Kojim se poslom bavi pošiljalac? Prodavac boja? Dobavljač hemikalija? Naučna firma za snabdijevanje? Deratizacija ili poljoprivredni dobavljač? Prodavac eksploziva, municije ili pirotehničkih sredstava?
- Postoje li u prostorijama spremnici s naljepnicama ili natpisnim pločicama u obliku romba?
- Koja vrsta pakovanja se šalje? Cilindri i bačve se često koriste za prijevoz opasnih materijala.
- Da li je na pakovanju oznaka klase opasnosti, odgovarajući naziv za otpremu ili identifikacioni broj?
- Postoje li mjere opreza pri rukovanju?

### **9.3.9 – Manifest opasnog otpada**

Prilikom prijevoza opasnog otpada morate se ručno potpisati i nositi Jedinstveni manifest opasnog otpada. Ime i EPA regalarski broj pošiljaoca, prijevoznika i odredišta mora se pojaviti na manifestu. Pošiljaoci moraju pripremiti, napisati datum i rukom potpisati manifest. Tretirajte manifest kao otpremnicu prilikom prijevoza otpada. Predajte pošiljku otpada samo drugom registrovanom prijevozniku ili objektu za odlaganje/preradu. Svaki prijevoznik koji prevozi pošiljku mora ručno potpisati manifest. Nakon što isporučite pošiljku, sačuvajte svoj primjerak manifesta. Svaki primjerak mora imati sve potrebne potpise i datume, uključujući i one od osobe kojoj ste predali otpad.

### **9.3.10 – Postavljanje natpisnih pločica**

Pričvrstite odgovarajuće natpisne pločice na vozilo prije nego što ga budete vozili. Vozilo neispravno označeno natpisnim pločicama smijete pomjerati samo u hitnim slučajevima kako biste zaštitali živote ili imovinu.

Natpisne pločice moraju biti postavljene na obje strane i na oba kraja vozila. Svaka natpisna pločica mora biti:

- Lako vidljiva iz smjera u kojem je okrenuta.
- Postavljena tako da su riječi ili brojevi ravni i čitaju se s lijeva na desno.
- Najmanje tri inča od bilo koje druge oznake.
- Držati dalje od dodataka ili uređaja kao što su ljestve, vrata i cerade.
- Održavane čistim i neoštećenim, tako da su boja, format i poruka lako vidljivi.
- Pričvršćene na pozadinu kontrastne boje.
- Zabranjena je upotreba natpisa „Vozite sigurno“ i drugih sloganova.
- Prednja natpisna pločica može biti na prednjoj strani tegljača ili prednjoj strani prikolice.

Da odlučite koje natpisne pločice ćete koristiti, morate znati:

- Klasa opasnosti materijala.
- Količina otpremljenih opasnih materijala.
- Ukupna težina svih klasa opasnih materijala u vašem vozilu.

### 9.3.11 – Tabele natpisnih pločica

Postoje dvije tabele s natpisnim pločicama, Tabela 1 i Tabela 2. Materijali iz Tabele 1 moraju biti označeni natpisnim pločicama kad god se transportuje bilo koja količina robe. Pogledajte sliku 9.7.

Osim za pakovanja materijala u rasutom stanju, materijali s klasama opasnosti iz Tabele 2 moraju se označiti natpisnim pločicama samo ako je ukupna količina za prijevoz 1.001 funti ili više, uključujući pakovanje. Dodajte iznose iz svih otpremnika za sve utovarene proizvode iz Tabele 2. Pogledajte sliku 9.8.

Umjesto zasebnih pločica za svaku klasu opasnosti iz Tabele 2 možete koristiti natpisne pločice OPASNO kada:

imate 1.001 funtu ili više materijala iz dvije ili više klase opasnosti iz Tabele 2 za koje su potrebne različite natpisne pločice, a ni na jednom mjestu niste utovarili 2.205 funti ili više materijala bilo koje klase opasnosti iz tabele 2. (Za ovaj materijal morate koristiti posebnu natpisnu pločicu.)

Natpisna pločica Opasno je opcija, a ne uslov. Za te materijale uvijek možete postaviti natpisnu pločicu.

Ako se na otpremnici ili pakovanju nalaze riječi OPASNOST OD UDISANJA osim svih drugih natpisnih pločica potrebnih za klasu opasnosti proizvoda morate istaknuti natpisne pločice OTROVAN GAS ili UDISANJE OTROVA. Količinski izuzetak od označavanja natpisnim pločicama od 1000 funti se ne odnosi na ove materijale.

Natpisne pločice EKSPLOZIVI 1.5, OKSIDACIONO SREDSTVO i OPASNO ne morate koristiti ako vozilo sadrži eksplozive iz Odjeljka 1.1 ili 1.2 i označeno je natpisnim pločicama EKSPLOZIVI iz Odjeljka 1.1 ili 1.2. Natpisnu pločicu NEZAPALJIV GAS iz Odjeljka 2.2 ne morate koristiti na vozilu na kojem je prikazana natpisna pločica ZAPALJIV GAS iz Odjeljka 2.1 ili za kisik pločica KISIK iz Odjeljka 2.2.

Materijali sa sekundarnom opasnošću klase Opasno kada su mokri moraju osim svih ostalih natpisnih pločica potrebnih za klasu opasnosti proizvoda imati pločicu OPASNO KADA SU MOKRI. Količinski izuzetak od označavanja natpisnim pločicama od 1000 funti se ne odnosi na ove materijale.

U donjem uglu natpisnih pločica koje se koriste za identifikaciju primarne ili podređene klase opasnosti materijala mora biti prikazana klasa opasnosti ili broj odjeljka. Na natpisnim pločicama koje se koriste za identifikaciju sekundarne klase opasnosti materijala nije dozvoljena nikakva oznaka klase opasnosti ni broj odjeljka. Trajno pričvršćene podređene natpisne pločice opasnosti bez broja klase opasnosti mogu se koristiti pod uslovom da su u skladu sa specifikacijama boja.

Natpisne pločice se mogu postaviti za opasne materijale čak i ako nisu potrebne, pod uslovom da identifikuju opasnost materijala koji se prevozi.

Pakovanje materijala u rasutom stanju je jedan kontejner s kapacitetom većim od 119 galona. Pakovanje rasutih materijala i vozilo koje ga prevozi moraju biti označeni natpisnim pločicama, čak i ako imaju samo ostatke opasnog materijala. Određena pakovanja rasutih materijala moraju biti označena natpisnim pločicama samo na dvije suprotne strane ili mogu imati naljepnice. Sva ostala pakovanja rasutih materijala moraju biti označena natpisnim pločicama sa sve četiri strane.

Slika 9.7

Tablica natpisnih pločica 1 Bilo koja količina	
AKO VAŠE VOZILO SADRŽI BILO KOJU KOLIČINU.....	OZNACITE NATPISnim PLOČICAMA KAO...
1.1 Masovni eksplozivi	Eksplozivi 1.1
1.2 Opasnosti od projektila	Eksplozivi 1.2
1.3 Opasnosti od masovnog požara	Eksplozivi 1.3
2.3 Otvorni/toksični gasovi	Otrovan gas
4.3 Spontano zapaljiv u dodiru s vodom	Opasno kada je mokro
5.2 (Organski peroksid, tip B, tečni ili čvrsti, s kontroliranim temperaturom)	Organski peroksid
6.1 (Samo zone opasnosti od udisanja A i B)	Otrov
7 (Samo naljepnica Radioaktivno Yellow-III)	Radioaktivno

Slika 9.8

Tabela natpisnih pločica 2 1001 funta ili više	
Kategorija materijala (klasa opasnosti ili broj odjeljka i dodatni opis, prema potrebi)	Naziv natpisne pločice
1.4 Veoma neosjetljivo	Eksplozivi 1.4
1.5 Ekstremno neosjetljivo	Eksplozivi 1.5
1.6	Eksplozivi 1.6
2.1 Zapaljivi gasovi	Zapaljiv gas
2.2 Nezapaljivi gasovi	Nezapaljiv gas.
3 Zapaljive tečnosti	Zapaljivo
Zapaljiva tečnost	Zapaljivo*
4.1 Zapaljivi gasovi	Zapaljiva čvrsta materija
4.2 Spontano zapaljivo	Spontano zapaljivo
5.1 Oksidansi	Oksidans
5.2 (osim organskog peroksidu, tip B, tečni ili čvrsti, s kontroliranim temperaturom)	Organski peroksid
6.1 (osim zone opasnosti od udisanja A ili B)	Otrov
6.2 Zarazne supstance	(Nema)
8 Korozivna sredstva	Korozivno sredstvo
9 Razni opasni materijali	Klasa 9**
ORM-D	(Nema)

\* Na cisterni za teret ili prijenosnoj cisterni se umjesto COMBUSTIBLE (zapaljivo) može koristiti FLAMMABLE (zapaljivo).

\*\* Natpisna pločica klase 9 nije potrebna za domaći transport.

## Pododjeljci 9.1, 9.2 i 9.3

### Testirajte svoje znanje

1. Pošiljalac pakuje da bi (popunite prazninu) materijal.
2. Vozač označava svoje vozilo natpisnim pločicama da bi (popunite prazninu) rizik.
3. Koje tri stvari trebate znati da biste odlučili koje natpisne pločice trebate (ako treba jedna)?
4. Identifikacioni broj opasnih materijala mora se pojaviti na (popunite prazninu) i na (popunite prazninu). Identifikacioni broj se također mora pojaviti na cisternama za teret i pakovanju rasutih materijala ili cilindru.
5. Gdje morate držati otpremnice koje opisuju opasne materijale?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 9.1, 9.2 i 9.3.

## 9.4 –UTOVAR I ISTOVAR

Učinite sve što možete da zaštite kontejnere opasnih materijala. Nemojte koristiti alate koji mogu oštetiti kontejnere ili druga pakovanja tokom utovara. Nemojte koristiti kuke.

### 9.4.1 – Opći zahtjevi za utovar

Prije utovara ili istovara, aktivirajte parkirnu kočnicu. Uvjerite se da se vozilo neće pomjerati.

Mnogi proizvodi postaju opasniji kada su izloženi toplosti. Utovarajte opasne materijale dalje od izvora toplosti.

Pazite na znakove curenja ili oštećene posude: CURENJA SU OPASNOST! Ne transportujte pakovanja koja cure. U zavisnosti od materijala, vi, vaš kamion i drugi mogli biste biti u opasnosti. Protivzakonito je pokretati vozilo sa opasnim materijalima koji cure.

Kontejneri opasnih materijala moraju biti učvršćeni kako bi se spriječilo kretanje pakovanja tokom transporta.

**Zabranjeno pušenje.** Prilikom utovara ili istovara opasnih materijala, držite vatru dalje. Ne dozvolite ljudima da puše u blizini.

Nikada ne pušite u blizini:

- Klase 1 (eksplozivi)
- Klase 2.1 (zapaljivi gas)
- Klase 3 (zapaljive tečnosti)
- Klase 4 (zapaljive čvrste materije)
- Klase 5 (oksidansi)

**Sprječite kretanje.** Pričvrstite kontejnere tako da ne padnu, ne kližu se niti poskakuju tokom prijevoza. Budite veoma oprezni kada utovarate kontejnere koji imaju ventile ili druge priključke. Sva pakovanja opasnih materijala moraju biti osigurani tokom prijevoza.

Nakon utovara, nemojte otvarati nijedno pakovanje tokom putovanja. Nikada nemojte prenositi opasne materijale iz jednog pakovanja u drugo dok se prevoze. Možete isprazniti cisternu za teret, ali nemojte prazniti nijedan drugi paket dok je u vozilu.

**Pravila za grijanje tereta.** Postoje posebna pravila za grijanje tereta za utovar:

- Klasa 1 (eksplozivi)
- Klasa 2.1 (zapaljivi gas)
- Klasa 3 (zapaljive tečnosti)

Pravila obično zabranjuju upotrebu grijaća tereta, uključujući automatske grijачe tereta/klima uređaje. Osim ako ste pročitali sva povezana pravila, nemojte stavljati gore navedene proizvode u tovarni prostor koji ima grijać.

**Koristite zatvoreni teretni prostor.** Ne možete imati opterećenje na prevjesima ili zadnjim vratima:

- Klasa 1 (eksplozivi)
- Klasa 4 (zapaljive čvrste materije)
- Klasa 5 (oksidanti)

Ove opasne materijale morate utovariti u zatvoreni tovarni prostor osim ako su sva pakovanja:

- Otporna na vatru i vodu.
- Pokrivena vatrootpornom i vodootpornom ceradom.

### **Mjere predostrožnosti za specifične opasnosti**

**Klasa 1 (eksplozivi) materijali.** Ugasite motor prije utovara ili istovara eksploziva. Zatim provjerite tovarni prostor.

Morate:

- Isključiti grijache tereta. Isključiti izvore napajanja grijacha i isprazniti rezervoare goriva grijacha.
- Uvjeriti se da nema oštrih vrhova koji bi mogli oštetiti teret. Potražiti zavrtnje, vijke, čavle, slomljene bočne ploče i slomljene podne ploče.
- Koristite podnu oblogu od materijala iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 (eksplozivi klase A ili B). Podovi moraju biti čvrsti, a obloga mora biti ili od nemetalnog materijala ili neobojenog metala. (Neobojeni metali su svaki metal koji ne sadrži željezo ili legure željeza.)

Budite posebno oprezni kako biste zaštitali eksploziv. Nikada nemojte koristiti kuke ili druge metalne alate. Nikada nemojte ispuštati, bacati ili kotrljati pakovanja. Zaštite pakovanja eksploziva od drugog tereta koji može uzrokovati štetu.

Nemojte prenositi materijal iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 (Eksploziv klase A ili B) iz jednog vozila u drugo na javnom putu osim u hitnim slučajevima. Ako sigurnost zahtijeva hitnu promjenu brzine, postavite crvene reflektore upozorenja, zastavice ili električne lampe. Morate upozoriti druge na putu.

Nikada ne prevozite oštećena pakovanja eksploziva. Nemojte preuzimati pakovanje na kojem se vidi vlaga ili masna mrlja.

Nemojte prevoziti materijal iz Odjeljka 1.1 ili 1.2 (eksplozivi klase A) sa tri prikolice ili u kombinacijama vozila ako:

- U kombinaciji postoji cisterna za teret označen natpisnim pločicama.
- Drugo vozilo u kombinaciji sadrži:
  - Materijal iz Odjeljka 1.1 A (aktiviranje eksploziva).
  - Pakovanja materijala Klase 7 (radioaktivni) označeni sa "Yellow III."
  - Materijali iz Odjeljka 2.3 (otrovan gas) ili 6.1 (otrovni).
  - Opasne materije u prenosivom rezervoaru, na rezervoaru DOT Spec 106A ili 110A.

**Materijali klase 4 (zapaljivi čvrsti materijali) i klase 5 (oksidansi).** Materijali klase 4 su čvrste materije koje reaguju (uključujući vatru i eksploziju) na vodu, toplotu i zrak ili čak reaguju spontano.

Materijali klase 4 i 5 moraju biti potpuno zatvoreni u vozilu ili sigurno pokriveni. Materijali klase 4 i 5, koji postaju nestabilni i opasni kada su mokri, moraju se održavati suhim tokom prijevoza i tokom utovara i istovara. Materijali koji su podložni spontanom sagorijevanju ili zagrijavanju moraju biti u vozilima s dovoljnom ventilacijom.

**Materijali klase 8 (korozivni).** Ako utovarate ručno, punite lomljive posude s korozivnom tečnosti jedan po jedan. Držite ih sa desnom stranom uspravno. Nemojte ispuštati ili kotrljati kontejnere. Stavite ih na ravnu površinu poda. Složite demijoane samo ako donji slojevi mogu sigurno izdržati težinu gornjih slojeva.

Nemojte stavljati azotnu kiselinu iznad bilo kojeg drugog proizvoda, niti slagati više od dva (2) u visinu.

Tovarite napunjene baterije za skladištenje kako se njihova tečnost ne bi prolila. Držite ih sa desnom stranom uspravno. Pobrinite se da drugi teret ne padne na njih ili da ih kratko spoji.

Nikada nemojte stavljati korozivne tečnosti pored ni iznad materijala iz:

- Odjeljka 1.4 (eksplozivi C).
- Odjeljka 4.1 (zapaljive čvrste materije).
- Odjeljka 4.3 (opasno kada je mokro).
- Klase 5 (oksidansi).
- Odjeljka 2.3, zona B (otrovni gasovi).

Nikada nemojte utovarati korozivne tečnosti s materijalom iz:

- Odjeljka 1.1 ili 1.2 (eksplozivi A).
- Odjeljka 1.2 ili 1.3 (eksplozivi B).
- Odjeljka 1.5 (agenti miniranja).
- Odjeljka 2.3, zona A (otrovni gasovi).
- Odjeljka 4.2 (spontano zapaljivi materijali).
- Odjeljka 6.1, PGI, zona A (otrovne tečnosti).

**Klasa 2 (komprimirani gasovi) uključujući kriogene tečnosti.** Ako vaše vozilo nema nosače za držanje cilindara, pod tovarnog prostora mora biti ravan. Cilindri moraju biti:

- Uspravni.

- Učvršćeni ležeći ravno.
- U nosačima pričvršćenim za vozilo ili u kutijama koje će ih spriječiti da se prevrnu.

Cilindri se mogu puniti u horizontalnom položaju (ležeći) ako je projektovan tako da je sigurnosni ventil u parnom prostoru.

**Odjeljak 2.3 (otrovani gas) ili 6.1 (otrovni) materijali.** Nikada ne transportujte ove materijale u kontejnerima sa međuvezama. Nikada nemojte utovarati pakovanje sa naljepnicom OTROV ili OPASNOST OD UDISANJA OTROVA u vozačevu kabinu ili odjeljak za spavanje ili sa prehrambenim materijalom za prehranu ljudi ili životinja. Postoje posebna pravila za utovar i istovar materijala klase 2 u teretne cisterne. Za ovo morate imati posebnu obuku.

**Materijali (radioaktivni) klase 7.** Neki paketi materijala (radioaktivnih) klase 7 nose broj koji se naziva „transportni indeks“. Pošiljalac označava ove pakete Radioaktivnim II ili Radioaktivnim III i ispisuje transportni indeks paketa na naljepnici. Radijacija okružuje svako pakovanje, prolazeći kroz sve obližnje pakete. Da bi se riješio ovaj problem, kontrolira se broj paketa koji možete zajedno utovariti. Njihova blizina ljudima, životnjama i neeksplozivnim filmu se također kontrolira. Transportni indeks govori o stepenu potrebne kontrole tokom transporta. Ukupni transportni indeks svih pakovanja u jednom vozilu ne smije biti veći od 50. Slika 9.10. Tabela A ovog odjeljka (49 CFR177.842) prikazuje pravila za svaki transportni indeks. Pokazuje koliko blizu ljudima, životnjama ili filmu možete utovariti materijale klase 7 (radioaktivne). Na primjer, ne možete ostaviti pakovanje sa transportnim indeksom od 1,1 na udaljenosti od dva metra od ljudi ili zidova teretnog prostora.

**Mješoviti tereti.** Pravila zahtijevaju da se neki proizvodi utovaraju zasebno. Ne možete ih utovariti zajedno u isti tovarni prostor. Slika 9.9 navodi neke primjere. Propisi (Tabela segregacije za opasne materijale) navode druge materijale koje morate držati odvojeno.

## Slika 9.9

Tabela Nemojte utovarati	
Nemojte utovarati	U isto vozilo sa
Materijal iz Odjeljka 6.1 ili 2.3 (OTROV ili materijal s oznakom opasnosti od udisanja otrova).	Hrana za životinje ili ljudi, osim ako je pakovanje otrova upakovano na odobren način. Namirnice su sve što proguštate. Međutim, vodica za ispiranje usta, pasta za zube i krema za kožu nisu hrana.
Materijal iz Odjeljka 2.3 (otrovani gas Zona A ni Odjeljka 6.1 (otrovne) tečnosti, PGI, Zona A).	Materijal iz Odjeljka 5.1 (oksidansi), Klase 3 (zapaljive tečnosti), Klase 8 (korozivne tečnosti), Odjeljka 5.2 (organski peroksidi), Materijal iz Odjeljka 1.1, 1.2, 1.3 (klasa A ili B) Eksplozivi, Materijal iz Odjeljka 1.5 (agensi za miniranje), Odjeljka 2.1 (zapaljivi gasovi), Klase 4 (zapaljive čvrste materije).
Napunjene skladišne baterije.	Materijal iz Odjeljka 1.1 (eksplozivi klase A).
Klasa 1 (detonirajući prajmeri).	Bilo koji drugi eksplozivi osim u odobrenim kontejnerima ili paketima.
Materijal iz Odjeljka 6.1 (cijanidi ili mješavine cijanida).	Kiseline, korozivni materijali ili drugi kiseli materijali koji bi mogli osloboediti cijanovodičnu kiselinu. Naprimjer: Cijanidi, neorganski, n.o.s. Srebrni cijanid Natrij cijanid.
Azotna kiselina (klasa B).	Ostali materijali osim ako azotna kiselina nije utovarena iznad nijednog drugog materijala.

## Pododjeljci 9.4 Testirajte svoje znanje

1. Oko kojih klase opasnosti nikada ne smijete pušiti?
2. Koje tri klase opasnosti ne bi trebalo utovariti u prikolici koja ima grijач/klima uređaj?
3. Da li podna obloga potrebna za materijale iz Odjeljaka 1.1 ili 1.2 treba biti od nehrđajućeg čelika?
4. Na doku pošiljaoca dobijate papir za 100 kartona akumulatorske kiseline. Već imate 100 funti suhog srebrnog cijanida u tovarnom prostoru. Koje mjere opreza morate poduzeti?
5. Imenujte klasu opasnosti koja koristi transportne indekse za određivanje količine koja se može utovariti u jedno vozilo.

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 9.4.

## 9.5 – OZNAČAVANJE, UTOVAR I ISTOVAR PAKOVANJA MATERIJALA U RASUTOM STANJU

Rječnik na kraju ovog odjeljka daje značenje riječi veleprodaja. Cisterne za teret su ambalaža za rasuti teret koja je trajno pričvršćena za vozilo. Cisterne za teret ostaju na vozilu kada ih utovarite i istovarate. Prijenosne cisterne su ambalaže za rasuti teret, koje nisu trajno pričvršćene za vozilo. Proizvod se utovara ili istovara dok su prenosne cisterne odvojene od vozila. Prijenosne cisterne se zatim stavljuju na vozilo za prijevoz. Mnogo je vrsta cisterni za teret u upotrebi. Najčešće cisterne za teret su MC306 za tečnosti i MC331 za gasove.

### 9.5.1 – Oznake

Morate prikazati identifikacioni broj opasnih materijala na prijenosnim cisternama i cisternama za teret i drugom rasutom pakovanju (kao što su kiperi). Identifikacioni brojevi su u koloni 4 tabele opasnih materijala. Pravila zahtijevaju crne brojeve od 100 mm (3,9 inča) na narandžastim pločama, natpisnim pločicama ili na bijeloj pozadini u obliku dijamanta ako natpisne pločice nisu potrebne. Cisterne za teret moraju imati oznake datuma ponovnog testiranja.

Prijenosne cisterne također moraju pokazati ime zakupca ili vlasnika. One također moraju prikazati naziv isporuke sadržaja na dvije suprotne strane. Slova naziva za otpremu moraju biti visoka najmanje dva inča na prijenosnim cisternama kapaciteta većeg od 1000 galona i jedan inč na prijenosnim cisternama kapaciteta manje od 1000 galona. Identifikacioni broj se mora pojaviti na svakoj strani i svakom kraju prijenosne cisterne ili druge rasute ambalaže koja sadrži 1.000 galona ili više i na dvije suprotne strane, ako prijenosna cisterna ima manje od 1.000 galona. Identifikacioni brojevi moraju i dalje biti vidljivi kada je prenosiva cisterna na motornom vozilu. Ako nisu vidljivi, morate istaknuti identifikacioni broj na obje strane i na krajevima motornog vozila.

Intermedijski kontejneri za rasuti teret (IBC) su ambalaža za rasuti teret, ali ne moraju imati ime vlasnika ili naziv za otpremu.

### 9.5.2 – Punjenje cisterne

Osoba zadužena za punjenje i pražnjenje cisterne za teret mora biti sigurna da kvalifikovana osoba uvijek nadgleda. Ova osoba koja nadgleda punjenje ili pražnjenje mora:

- Biti oprezna.
- Imati jasan pogled na cisternu za teret.
- Biti unutar 25 stopa od cisterne.
- Poznavati opasnosti uključenih materijala.
- Poznavati postupke koje treba slijediti u hitnim slučajevima.
- Biti ovlaštena za pomjeranje cisterne za teret i biti u mogućnosti to učiniti.

Postoje posebna pravila prisustva za cisterne za teret koje prevoze propan i bezvodni amonijak.

Zatvorite sve šahtove i ventile prije premještanja cisterne sa opasnim materijalima, bez obzira koliko je mala količina u cisterni ili koliko je kratka udaljenost. Šahtovi i ventili moraju biti zatvoreni kako bi se spriječilo curenje. Nezakonito je premještati cisternu za teret s otvorenim ventilima ili poklopциma osim ako je prazan prema 49 CFR 173.29.

### 9.5.3 – Zapaljive tečnosti

Isključite motor prije pražnjenja ili punjenja bilo koje zapaljive tečnosti. Pokrenite motor samo ako je potrebno za rad pumpa. Pravilno uzemljite cisternu za teret prije punjenja kroz otvoreni otvor za punjenje. Uzemljite cisternu prije otvaranja otvora za punjenje i održavajte uzemljenje sve dok ne zatvorite rupu za punjenje.

### 9.5.4 – Komprimirani gas

Držite ventile za ispuštanje tečnosti na cisterni za komprimirani gas zatvorene osim prilikom punjenja ili pražnjenja. Osim ako vaš motor pokreće pumpu za prijenos proizvoda, isključite ga prilikom punjenja ili pražnjenja. Ako koristite motor, isključite ga nakon prijenosa proizvoda, prije nego što otkačite crijevo. Otkačite sve priključke za punjenje/pražnjenje prije spajanja, odvajanja ili pomjeranja cisterne za teret. Uvijek blokirajte prikolice i poluprikolice klinovima da spriječite kretanje kada su odvojene od pogonske jedinice.

## Pododjeljci 9.5

### Testirajte svoje znanje

1. Šta su cisterne za teret?
2. Kako se prijenosna cisterna razlikuje od cisterne za teret?
3. Vaš motor pokreće pumpu koja se koristi tokom isporuke komprimiranog gasa. Da li biste trebali ugasiti motor prije ili nakon odvajanja crijeva nakon isporuke?

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljak 9.5.

## **9.6 – OPASNI MATERIJALI -- PRAVILA VOŽNJE I PARKIRANJA**

### **9.6.1 – Parkiranje s eksplozivima iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3**

Nikada nemojte parkirati s eksplozivom iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 unutar pet stopa od dijela puta kojim se vozi. Osim u kratkim vremenskim periodima potrebnim za potrebe rada vozila (npr. punjenje goriva), nemojte parkirati unutar 300 stopa od:

- Mosta, tunela ili zgrade.
- Mjesta gdje se ljudi okupljaju.
- Otvorena vatra.

Ako morate parkirati da biste obavili svoj posao, učinite to samo nakratko.

Nemojte parkirati na privatnom posjedu osim ako je vlasnik svjestan opasnosti. Neko uvijek mora paziti na parkirano vozilo. Možete dozvoliti nekom drugom da ga nadgleda umjesto vas samo ako je vaše vozilo:

- Na posjedu pošiljaoca.
- Na posjedu prijevoznika.
- Na posjedu primaoca.
- Dozvoljeno vam je da ostavite svoje vozilo bez nadzora na sigurnom mjestu. Sigurno mjesto je mjesto koje je odobreno za parkiranje vozila napunjenih eksplozivom bez nadzora. Određivanje ovlaštenih sigurnih mesta obično vrše lokalne vlasti.

### **9.6.2 – Parkiranje vozila označenog natpisnim pločicama koje ne prevozi eksplozive Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 (Klase A ili B)**

Vozilo označeno natpisnim pločicama (koje nije natovareno eksplozivom) možete parkirati u krugu od pet stopa od dijela puta kojim se vozi samo ako to zahtijeva vaš posao. To učinite samo nakratko. Neko uvijek mora paziti na vozilo kada je parkirano na javnom putu ili uz put. Nemojte odvojiti prikolicu i ostaviti je sa opasnim materijalima na javnoj ulici. Ne parkirajte u krugu od 300 stopa od otvorene vatre.

### **9.6.3 – Nadzor parkiranih vozila**

Osoba koja nadzire vozilo označeno natpisnim pločicama mora:

- Biti u vozilu, budna, a ne u ležaju za spavanje ili unutar 100 stopa od vozila i sa vozilom u vidokrugu.
- Biti svjesna opasnosti materijala koji se prevoze.
- Znati šta učiniti u hitnim slučajevima.
- Moći pomjeriti vozilo, ako je potrebno.

### **9.6.4 – Bez baklji!**

Možda vam se vozilo pokvari i morate koristiti signale zaustavljenog vozila. Koristite reflektirajuće trokute ili crvena električna svjetla. Nikada nemojte koristiti goreće signale, kao što su baklje ili osigurači, oko:

- Cisterne koja se koristi za materijal Klase 3 (zapaljive tečnosti) ili iz Odjeljka 2.1 (Zapaljivi gas) bez obzira da li je napunjena ili prazna.
- Vozila napunjeno eksplozivom iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3.

### **9.6.5 – Ograničenja rute**

Neke države i okruzi zahtijevaju dozvole za prevoz opasnih materijala ili otpada. Oni mogu ograničiti rute koje možete koristiti. Lokalna pravila o rutama i dozvolama se često mijenjaju. Vaš je posao kao vozač da saznate da li su vam potrebne dozvole ili morate koristiti posebne rute. Provjerite imate li sve potrebne papire prije početka.

Ako radite za prijevoznika, pitajte svog dispečera o ograničenjima rute ili dozvolama. Ako ste nezavisni kamiondžija i planirate novu rutu, provjerite s državnim agencijama tamo gdje planirate putovati. Neke lokalne vlasti zabranjuju prijevoz opasnih materijala kroz tunele, preko mostova ili drugih puteva. Uvijek provjerite prije nego što krenete.

Uvijek kada vam je vozilo označeno natpisnim pločicama, izbjegavajte gusto naseljena područja, gužve, tunele, uske ulice i uličice. Idite drugim rutama, čak i ako su nezgodne, osim ako nema njednog drugog puta. Nikada nemojte voziti vozilo označeno natpisnim pločicama u blizini otvorene vatre osim ako možete sigurno proći bez zaustavljanja.

Ako prevozite eksplozive iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3, morate imati pisani plan rute i slijediti taj plan. Prijevoznici unaprijed pripremaju plan rute i daju vozaču kopiju. Možete sami planirati rutu ako kupujete eksploziv na lokaciji koja nije terminal vašeg poslodavca. Napišite plan unaprijed. Držite kopiju sa sobom dok transportujete eksploziv. Pošiljke eksploziva dostavljajte samo ovlaštenim licima ili ih ostavite u zaključanim prostorijama predviđenim za skladištenje eksploziva.

Prijevoznik mora izabrati najsigurniji put za transport radioaktivnih materijala označenih natpisnim pločicama. Nakon odabira rute, prijevoznik mora obavijestiti vozača o radioaktivnim materijalima i pokazati plan rute.

### **9.6.6 – Zabranjeno pušenje**

Nemojte pušiti unutar 25 stopa od cisterne za teret označene natpisnim pločicama koja se koristi za materijale Klase 3 (zapaljive tečnosti) ili iz Odjeljka 2.1 (gasovi). Osim toga, nemojte pušiti niti nositi zapaljenu cigaretu, cigaru ni lulu u krugu od 25 stopa od bilo kojeg vozila koje sadrži materijal:

- Klase 1 (eksplozivi)
- Klase 3 (zapaljive tečnosti)
- Klase 4.1 (zapaljive čvrste materije)
- Klase 4.2 (spontano zapaljive materije)
- Klase 5 (oksidansi)

### **9.6.7 – Sipajte gorivo sa isključenim motorom**

Izključite motor prije nego što natočite gorivo u motorno vozilo koje sadrži opasne materijale. Neko mora uvijek biti kod mlaznice i kontrolirati protok goriva.

### **9.6.8 – 10 B:C Aparat za gašenje požara**

Pogonska jedinica vozila označenih natpisnim pločicama mora imati aparat za gašenje požara sa UL ocjenom od 10 B:C ili više.

### **9.6.9 – Provjerite gume**

Provjerite jesu li gume pravilno napuhane. Morate pregledati svaku gumu na motornom vozilu na početku svakog putovanja i svaki put kada je vozilo parkirano. Jedini prihvatljiv način da provjerite pritisak u gumama je korištenje manometra za gume.

Nemojte voziti s gumom koja curi ili je probušena osim do najbližeg sigurnog mesta da je popravite. Uklonite sve pregrijane gume. Postavite ga na sigurnu udaljenost od svog vozila. Nemojte voziti dok ne otklonite uzrok pregrijavanja. Ne zaboravite da se pridržavate pravila o parkiranju i nadzoru vozila označenih natpisnim pločicama. Primjenjuju se čak i prilikom provjere, popravke ili zamjene guma.

### **9.6.10 – Gdje čuvati otpremnice i informacije o hitnim slučajevima**

Ne prihvatajte pošiljku opasnih materijala bez pravilno pripremljene otpremnice. Otpremnica za opasne materijale uvijek mora biti lako prepoznatljiva. Drugi ljudi moraju biti u mogućnosti da ga brzo pronađu nakon udesa.

Jasno razlikujte otpremnice opasnih materijala od drugih tako što ćete ih označiti ili držati na vrhu hrpe papira. Kada ste za volanom, otpremnice držite na dohvat ruke (sa vezanim sigurnosnim pojasmom) ili u torbici na vozačevim vratima. Moraju biti lako vidljive nekome ko ulazi u kabinu. Kada niste za volanom, ostavite otpremnice u torbici na vratima vozača ili na vozačevom sjedištu. Informacije o hitnim slučajevima moraju se čuvati na istoj lokaciji kao i otpremnice. **Papiri za eksplozive iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3.**

Prijevoznik mora svakom vozaču koji prevozi eksplozive iz Odjeljka 1.1, 1.2 ili 1.3 dati kopiju Saveznih propisa o sigurnosti motornih prijevoznika (FMCSR), dio 397. Prijevoznik također mora dati pismene upute o tome što treba učiniti ako se kasni ili u slučaju nesreće. Pismene upute moraju sadržavati:

- Imena i telefonske brojeve osoba koje treba kontaktirati (uključujući agente prijevoznika ili pošiljaoce).
- Prirodu eksploziva koji se prevoze.
- Mjere opreza koje treba poduzeti u hitnim slučajevima kao što su požari, nesreće ili curenje.

Vozači moraju potpisati priznanicu za ove dokumente.

Morate biti upoznati i imati u svom posjedu tokom vožnje:

- Otpremnice.
- Pisana uputstva za hitne slučajeve.
- Pisani plan rute.
- Kopiju FMCSR, dio 397.

### **9.6.11 – Oprema za hlor**

Vozač koji prevozi hlor u cisterni za teret mora imati odobrenu gas masku u vozilu. Vozač također mora imati komplet za hitne slučajeve za kontrolu curenja u spojnicama poklopca kupole na cisterni za teret.

### **9.6.12 – Zaustavljanje prije pružnog prijelaza**

Zaustavite se prije pružnog prijelaza ako za vaše vozilo važi sljedeće:

- Označeno je natpisnim pločicama.
- Prevozi bilo koliku količinu hlora.
- Ima rezervoare za teret, natovarene ili prazne, koji se koriste za opasne materijale.

Morate aktivirati svoju četverosmjernu bljeskalicu i stati 15 do 50 stopa prije najbliže šine. Od vas se traži da otvorite prednje prozore i pogledate i osluškujete u oba smjera da li se vozovi približavaju. Nastavite samo kada ste sigurni da voz ne dolazi. Nemojte mijenjati stepen prijenosa dok prelazite prugu.

## **9.7 – HITNI SLUČAJEVI – OPASNI MATERIJALI**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zabranjeno pušenje</b></li> <li>• <b>Držite ljudi podalje</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Upozorite druge</b></li> <li>• <b>Izbjegavajte kontakt i nemojte udisati</b></li> </ul> |
|--|---|

### **9.7.1 – Vodič za hitne slučajeve (ERG)**

Ministarstvo transporta ima vodič za vatrogasce, policiju i radnike u industriji o tome kako zaštititi sebe i javnost od opasnih materijala. Vodič je indeksiran ispravnim nazivom za otpremu i identifikacionim brojem opasnih materijala. Osoblje hitne pomoći traži ove stvari na otpremnici. Zato je od vitalnog značaja da ispravni naziv za otpremu, identifikacioni broj, naljepnica i natpisne pločice budu tačni.

### **9.7.2 – Udesi/incidenti**

Vaš posao kao profesionalnog vozača na mjestu nesreće je sljedeće:

- Držati ljudi dalje od mjesta događaja.
- Ograničiti širenje materijala, samo ako to možete učiniti sigurno.
- Obavijestiti osoblje za hitne slučajeve o opasnosti od opasnih materijala.
- Dati hitnim službama otpremnice i informacije o hitnim slučajevima na uvid.

Pratite ovu kontrolnu listu:

- Provjerite je li vaš partner vozač u redu.
- Držite otpremnice sa sobom.
- Držite ljudi podalje i na sigurnom.
- Upozorite druge na opasnost.
- Pošaljite po pomoć.
- Slijedite uputstva svog poslodavca.
- Zabranite pušenje i držite otvoreni plamen podalje.

### 9.7.3 – Požari

Možda ćete morati kontrolisati manje požare kamiona na putu. Međutim, nemojte gasiti požare opasnih materijala osim ako imate obuku i opremu potrebne da biste to učinili na siguran način. Postupanje s požarima opasnih materijala zahtijeva posebnu obuku i zaštitnu opremu.

Kada otkrijete požar, pozovite pomoć. Možete koristiti aparat za gašenje požara da spriječite širenje manjih požara kamiona na teret prije dolaska vatrogasaca. Opipajte vrata prikolice da vidite jesu li vruća prije nego što ih otvorite. Ako su vruća, možda postoji požar tereta i ne biste trebali otvarati vrata. Otvaranje vrata propušta zrak i može izazvati razbuktavanje vatre. Bez zraka, mnogi požari samo tinjaju dok ne stignu vatrogasci, čineći manju štetu. Ako je vaš teret već zapaljen, nije sigurno gasiti vatu. Držite otpremnice sa sobom da ih date osobljiju hitne pomoći čim stignu. Upozorite druge ljudе na opasnost i držite ih podalje.

Ako otkrijete curenje tereta, identificirajte opasne materijale koji cure pomoću otpremnih papira, naljepnica ili lokacije paketa. **Ne dirajte materijale koji propuštaju – mnogi se ljudi povrijede dodirujući opasne materijale.** Ne pokušavajte identifikovati materijal ili pronaći izvor curenja po mirisu. Otrvni gasovi mogu uništiti vaše čulo mirisa i mogu vas povrijediti ili ubiti čak i ako ne mirisu. Ako opasan materijal curi iz kontejnera, ali ne iz vašeg vozila, odvezite se do najbližeg područja gdje možete dobiti pomoć i pozovite hitne službe ako je potrebno. Nikada nemojte jesti, piti ili pušiti oko mesta curenja ili izljevanja.

Ako se opasni materijali prosipaju iz vašeg vozila, nemojte ga pomjerati više nego što to zahtijeva sigurnost. Možete se skloniti s puta i udaljiti se od mesta na kojima se ljudi okupljaju, ako je to u svrhe sigurnosti. Premjestite svoje vozilo samo ako to možete učiniti bez opasnosti po sebe ili druge.

Nikada nemojte nastaviti vožnju s opasnim materijama koje cure iz vašeg vozila kako biste pronašli telefonsku govornicu, stajalište za kamion, pomoć ili iz sličnog razloga. Zapamtite, prijevoznik plaća čišćenje kontaminiranih parkinga, puteva i odvodnih kanala. Troškovi su ogromni, stoga ne ostavljajte dugi trag kontaminacije. Ako se opasni materijali prosipaju iz vašeg vozila:

- Parkirajte ga.
- Osigurajte područje.
- Ostanite tu.
- Pošaljite nekog drugog po pomoć.

Kada nekoga šaljete za pomoć, dajte toj osobi:

- Opis hitnog slučaja.
- Vašu tačnu lokaciju i smjer putovanja.
- Vaše ime, naziv prijevoznika i naziv zajednice ili grada u kojem se nalazi vaš terminal.
- Tačan naziv za otpremu, klasu opasnosti i identifikacioni broj opasnih materijala, ako ih poznajete.

Ovo je mnogo za nekoga da zapamti. Dobro je sve to zapisati osobi koju pošaljete po pomoć. Tim za hitne slučajeve mora znati ove stvari kako bi vas pronašao i da se nosi sa hitnim slučajem. Možda će morati preći kilometre da dođu do vas. Ove informacije će im pomoći da ponesu pravu opremu prvi put, bez potrebe da se vraćaju po nju.

Nikada ne pomjerajte svoje vozilo; ako to učinite može dovesti do kontaminacije ili oštećenja vozila. Držite na sigurnom i dalje od odmarališta na putu, stajališta kamiona, kafića i poslovnih objekata. Nikada nemojte pokušavati prepakirati kontejnere koji cure. Nemojte to pokušavati osim ako imate obuku i opremu potrebne za sigurno popravljanje mesta curenja. Pozovite svog dispečera ili nadzornika za uputstva i, ako je potrebno, osobljje za hitne slučajeve.

### 9.7.4 – Odgovori na specifične opasnosti

**Klasa 1 (eksplozivi).** Ako se vaše vozilo pokvari ili doživite udes dok prevozite eksploziv, upozorite druge na opasnost. Držite posmatrače podalje. Ne dozvolite pušenje ili otvorenu vatu u blizini vozila. Ako dođe do požara, upozorite sve na opasnost od eksplozije.

Uklonite sav eksploziv prije nego što odvojite vozila koja su učestvovala u sudaru. Postavite eksploziv najmanje 200 stopa od vozila i naseljenih zgrada. Držite se na sigurnoj udaljenosti.

**Klasa 2 (komprimirani gasovi).** Ako iz vašeg vozila curi komprimirani gas, upozorite druge na opasnost. Dozvolite samo onima koji su uključeni u uklanjanje opasnosti ili olupine da se približe. Morate obavijestiti pošiljaoca ako je komprimirani gas uključen u bilo kakvu nesreću.

Osim ako točite gorivo u mašineriju koja se koristi u izgradnji ili održavanju puteva, nemojte prenositi zapaljivi komprimirani gas iz jedne cisterne u drugu na bilo kom javnom putu.

**Klasa 3 (zapaljive tečnosti).** Ako prevozite zapaljivu tečnost i doživite nesreću ili vam se vozilo pokvari, spriječite okupljanje prolaznika. Upozorite ljudе na opasnost. Ne dozvolite im da puše. Nikada nemojte prevoziti cisternu za teret koja curi dalje nego što je potrebno da biste došli do sigurnog mjesta. Sklonite se s puta ako to možete učiniti sigurno. Nemojte prebacivati zapaljivu tečnost iz jednog vozila u drugo na javnom putu osim u hitnim slučajevima.

**Klasa 4 (zapaljive čvrste materije) i Klasa 5 (oksidirajući materijali).** Ako se zapaljivi čvrsti ili oksidirajući materijal prolije, upozorite druge na opasnost od požara. Ne otvarajte tinjajuća pakovanja sa zapaljivim čvrstim materijama. Uklonite ih iz vozila ako to možete sigurno učiniti. Također, uklonite neoštećena pakovanja ako će to smanjiti opasnost od požara.

**Klasa 6 (otrovni materijali i zarazne materije).** Vaš je posao da zaštiti sebe, druge ljudе i imovinu od štete. Zapamtite da su mnogi proizvodi također klasifikovani kao otrovi i zapaljivi. Ako mislite da su materijali iz Odjeljka 2.3 (otrovni gasovi) ili Odjeljka 6.1 (otrovni materijali) možda zapaljivi, preduzmite dodatne mјere opreza potrebne za zapaljive tečnosti ili gasove. Nemojte dozvoliti pušenje, otvoreni plamen ili zavarivanje. Upozorite druge na opasnosti od požara, udisanja para ili kontakta s otrovom.

Vozilo uključeno u curenje materijala iz Odjeljka 2.3 (otrovni gasovi) ili Odjeljka 6.1 (otrovi) mora se provjeriti na zalutali otrov prije ponovnog korištenja.

Ako se paket s materijalom iz Odjeljka 6.2 (zarazne materije) oštetи prilikom rukovanja ili transporta, trebate odmah kontaktirati svog nadređenog. Pakovanja za koje se čini da su oštećena ili pokazuju znakove curenja ne treba prihvati.

**Klasa 7 (radioaktivni materijali).** Ako je radioaktivni materijal uključen u curenje ili pakovanje oštećeno, obavijestite svog dispečera ili nadzornika što je prije moguće. Ako dođe do prolivanja ili ako je unutrašnja posuda oštećena, nemojte dirati niti udisati materijal. Ne koristite vozilo dok se ne očisti i ne pregleda mјeračem.

**Klasa 8 (korozivni materijali).** Ako se korozivni materijali prospu ili iscure tokom prevoza, pazite da izbjegnete daljnja oštećenja ili povrede prilikom rukovanja kontejnerima. Dijelovi vozila izloženi korozivnoj tečnosti moraju se dobro oprati vodom. Nakon istovara, operite unutrašnjost što je prije moguće prije ponovnog utovara.

Ako nastavak prijevoza cisterne koja curi ne bi bio siguran, sklonite se s puta. Uklonite tečnost koja je iscurila iz vozila ako to možete učiniti bez ugroženja sigurnosti. Držite prolaznike dalje od tečnosti i njenih isparenja. Učinite sve što je moguće da biste spriječili povrede sebe i drugih.

### 9.7.5 – Obavezno obavještavanje

Nacionalni centar za reagovanje pomaže u koordinaciji hitnog odgovora na hemijske opasnosti. To je resurs za policiju i vatrogasce. Održava 24-satnu besplatnu liniju. Vi ili vaš poslodavac morate telefonirati kada se bilo što od sljedećeg dogodi kao direktna posljedica incidenta s opasnim materijalima navedenim u nastavku:

- Osoba je ubijena.
- Povrijeđena osoba zahtijeva hospitalizaciju.
- Procijenjena materijalna šteta premašuje 50.000 USD.
- Javnost je evakuisana duže od jednog sata.
- Jedna ili više glavnih saobraćajnih arterija ili objekata zatvoreno je jedan sat ili duže.
- Dolazi do požara, oštećenja, prosipanja ili sumnje na radioaktivnu kontaminaciju.
- Dolazi do požara, lomljenja, prosipanja ili sumnje na kontaminaciju koja uključuje transport zaraznih materija (bakterija ili toksina).
- Oslobođanje zagađivača mora u količini većoj od 119 galona za tečnost ili 882 funte za čvrstu materiju; ili postoji situacija takve prirode (npr. stalna opasnost po život postoji na mjestu incidenta) koja se, prema procjeni prevoznika, treba prijaviti.

### Nacionalni centar za reagovanje • (800) 424-8802

Osobe koje telefoniraju Nacionalnom centru za odgovore trebale bi biti spremne navesti:

- Svoje ime.
- Naziv i adresu prijevoznika za kojeg rade.
- Broj telefona na koji se mogu kontaktirati.
- Datum, vrijeme i lokaciju incidenta.
- Stepen povreda, ako ih ima.
- Klasifikaciju, naziv i količinu uključenih opasnih materijala, ako su takve informacije dostupne.

- Vrstu incidenta i prirodu učešća opasnih materijala i postoji li stalna opasnost po život na mjestu događaja.

Ako je u pitanju prijavljena količina opasne supstance, pozivalac treba da navede ime pošiljaoca i količinu ispuštene opasne supstance.

Budite spremni da svom poslodavcu date i tražene informacije. Prijevoznici moraju sačiniti detaljne pismene izvještaje u roku od 30 dana od incidenta.

### **CHEMTREC • (800) 424-9300**

Centar za hitne slučajeve za transport hemikalija (CHEMTREC) u Washingtonu također ima 24-satnu besplatnu liniju.

CHEMTREC je kreiran da osoblju za hitne slučajeve pruži tehničke informacije o fizičkim osobinama opasnih materijala.

Nacionalni centar za odgovor i CHEMTREC su u bliskoj komunikaciji. Ako pozovete bilo kojeg, oni će reći drugima o problemu kada je to potrebno.

Ne ostavljajte radioaktivna žuta – II (Yellow II) ili žuta – III (Yellow III) pakovanja u blizini ljudi, životinja ili filma duže nego što je prikazano na slici 9.10

**Slika 9.10**

**Udaljenost radioaktivnih supstanci**  
**Tabela A**

UKUPNI TRANSPORTNI INDEKS	MINIMALNA RAZDALJINA U STOPAMA DO NAJBLIŽEG NERAZVIJENOG FILMA					OD ODJELJAKA ZA LJUDE ILI TERET
	0–2 sata	2–4 sata	4–8 sati	8–12 sati	Preko 12 sati	
Nema	0	0	0	0	0	0
Od 0,1 do 1,0	1	2	3	4	5	1
Od 1,1 do 5,0	3	4	6	8	11	2
Od 5,1 do 10,0	4	6	9	11	15	3
Od 10,1 do 20,0	5	8	12	16	22	4
Od 20,1 do 30,0	7	10	15	20	29	5
Od 30,1 do 40,0	8	11	17	22	33	6
Od 40,1 do 50,0	9	12	19	24	36	

**Klase opasnih materijala**

Opasni materijali su kategorizirani u devet glavnih klasa opasnosti i dodatnih kategorija za potrošnu robu i zapaljive tečnosti. Klase opasnih materija su navedene na slici 9.11.

**Slika 9.11**

Definicije klase opasnosti Tabela B		
Klasa	Naziv klase	Primjer
1	Eksplozivi	Municija, dinamit, pirotehnička sredstva
2	Gasovi	Propan, kisik, helijum
3	Zapaljivo	Benzin, aceton
4	Zapaljivi čvrsti materijali	Šibice, osigurači
5	Oksidansi	Amonijum nitrat, vodonik peroksid
6	Otrovi	Pesticidi, arsen
7	Radioaktivno	Uranijum, plutonijum
8	Korozivna sredstva	Hlorovodonična kiselina, tečnost za baterije
9	Razni opasni materijali	Formaldehid, azbest
Nema	ORM-D (Drugi regulisani materijal – za kućnu upotrebu)	Lak za kosu ili drveni ugalj
Nema	Zapaljive tečnosti	Loživa ulja, tečnost za upaljač

**Pododjeljci 9.6 i 9.7  
Testirajte svoje znanje**

1. Ako vaša prikolica označena natpisnim pločicama ima dvostrukе gume, koliko često trebate provjeravati gume?
2. Šta je sigurno mjesto?
3. Koliko blizu pređenog dijela kolovoza možete parkirati s materijalima iz Odjeljka 1.2 ili 1.3?
4. Koliko blizu mosta, tunela ili zgrade možete parkirati sa istim teretom?
5. Koju vrstu aparata za gašenje požara moraju nositi vozila označena natpisnim pločicama?
6. Prevozite 100 funti materijala iz Odjeljka 4.3 (opasno kada je mokro). Trebate li se zaustaviti prije željezničko-cestovnog prijelaza?
7. Na odmorištu otkrivate da vaše pošiljke opasnih materija polako cure iz vozila. Nema telefona u blizini. Šta trebate učiniti?
8. Šta je Vodič za hitne slučajeve (ERG)?.

Ova pitanja mogu biti na vašem testu. Ako ne možete odgovoriti na sve, ponovo pročitajte pododjeljke 9.6 i 9.7.

## 9.8 – RJEČNIK OPASNIH MATERIJALA

Ovaj rječnik predstavlja definicije određenih pojmljiva koji se koriste u ovom dijelu. Potpuni rječnik pojmljiva može se naći u Saveznim pravilima o opasnim materijalima (49 CFR 171.8). Trebate imati ažuriranu verziju ovih pravila za ličnu referencu.

(Napomena: Nećete biti testirani za poznavanje ovog rječnika.)

Odj. 171.8 Definicije i skraćenice.

**Pakovanje materijala u rasutom stanju** – Pakovanje, osim plovila ili teglenice, uključujući prijevozno vozilo ili teretni kontejner, u koje se utovaruju opasni materijali bez posrednog oblika sprečavanja rasipanja/širenja materijala i koja ima:

1. Maksimalni kapacitet veći od 450 l (119 galona) kao posuda za tečnost;
2. Maksimalna neto masa veća od 400 kg (882 funte) ili maksimalni kapacitet veći od 450 l (119 galona) kao posuda za čvrstu materiju; ili
3. Kapacitet vode veći od 454 kg (1000 funti) kao posuda za gas kao što je definisano u Odj. 173.115.

**Cisterna za teret** – Pakovanje rasutih materijala koje:

1. Je cisterna namijenjena prvenstveno za prevoz tečnosti ili gasova i uključuje dodatke, pojačanja, armature i zatvarače (za „cisternu”, pogledajte 49 CFR 178.345 1(c), 178.337 1 ili 178.338 1, kako je primjenjivo;)
2. Trajno je pričvršćena za motorno vozilo ili je dio njega, ili nije trajno pričvršćena na motorno vozilo, ali koja se zbog svoje veličine, konstrukcije ili pričvršćenja na motorno vozilo puni ili prazni bez uklanjanja s motornog vozila; i
3. Nije proizveden prema specifikaciji za cilindre, prijenosne cisterne, vagone cisterne ili cisterne s više jedinica.

**Prijevoznik** – Osoba koja prevozi putnike ili imovinu u komercijalne svrhe željeznicom, avionom, motornim vozilom ili plovilom.

1. Zemlja ili voda kao zajednički, ugovorni ili privatni prijevoznik, ili
2. Civilni avion.

**Primalac** – Preduzeće ili osoba kojoj se pošiljka isporučuje.

**Odjeljak** – Pododjeljak klase opasnosti.

**EPA** – Agencija za zaštitu životne sredine.

**FMCSR** – Savezni propisi o sigurnosti motornih prijevoznika.

**Teretni kontejner** – Kontejner za višekratnu upotrebu, zapremine 64 kubne stope ili više, dizajniran i izrađen da omogući podizanje sa sadržajem netaknutim i namijenjen prvenstveno za skladištenje paketa (u jediničnom obliku) tokom transporta.

**Rezervoar za gorivo** – Rezervoar, osim cisterne za teret, koji se koristi za transport zapaljive tečnosti ili komprimiranog gasa u svrhu opskrbe gorivom za pogon transportnog vozila na koje je pričvršćen ili za rad druge opreme na transportnom vozilu.

**Bruto težina ili bruto masa** – Težina pakovanja plus težina njegovog sadržaja.

**Klasa opasnosti** – Kategorija opasnosti koja je dodijeljena opasnom materijalu prema kriterijima definicije dijela 173 i odredbama Odj. 172.101 tabele. Materijal može zadovoljiti definirajuće kriterije za više od jedne klase opasnosti, ali je dodijeljen samo jednoj klasi opasnosti.

**Opasni materijali** – Supstanca ili materijal za koji je ministar transporta utvrdio da može predstavljati nerazuman rizik po zdravlje, sigurnost i imovinu kada se transportuje u trgovini i koji je tako označen. Termin uključuje opasne supstance, opasni otpad, zagađivače mora, materijale na povišenim temperaturama i materijale označene kao opasni u tabeli opasnih materijala iz §172.101, kao i materijale koji ispunjavaju kriterije za definisanje klasa i odjeljaka opasnosti u §173, potpoglavlje c ovog poglavlja.

**Opasna supstanca** – Materijal, uključujući njegove mješavine i rastvore koji:

1. Je naveden u Dodatku A Odj. 172.101;
2. Se nalazi u količini, u jednom pakovanju, koja je jednaka ili premašuje količinu za prijavu (RQ) navedenu u Dodatku A Odj. 172.101; i
3. Kada je u mješavini ili rastvoru.
  - (i) Za radionuklide, u skladu sa paragrafom 7 Dodatka A Odjeljka 172.101.
  - (ii) Za ostale osim radionuklida, nalazi se u težinskoj koncentraciji koja je jednaka ili veća od koncentracije koja odgovara RQ materijala, kao što je prikazano na Slici 9.12.

Ova definicija se ne odnosi na naftne proizvode koji su maziva ili goriva (pogledajte 40 CFR 300.6).

**Opasan otpad** – Za potrebe ovog poglavlja, znači svaki materijal koji podliježe zahtjevima za manifest opasnog otpada Agencija za zaštitu životne sredine SAD navedenim u 40 CFR dio 262.

**Srednji kontejner za rasuti teret (IBC)** – kruto ili fleksibilno prenosno pakovanje, osim cilindra ili prenosne cisterne, koje je dizajnirano za mehaničko rukovanje. Standardi za IBC proizvedene u Sjedinjenim Američkim Državama su navedeni u poddijelovima N i O §178.

**Ograničena količina** – Maksimalna količina opasnog materijala za koju može postojati poseban izuzetak za označavanje naljepnicama ili pakovanje.

**Označavanje** – Opisni naziv, identifikacioni broj, uputstva, upozorenja, težina, specifikacija ili UN oznake ili njihove kombinacije, koje zahtijeva ovo potpoglavlje na vanjskom pakovanju opasnih materijala.

**Mješavina** – Materijal koji se sastoji od više od jednog hemijskog jedinjenja ili elementa.

**Naziv sadržaja** – Ispravan naziv za isporuku kako je navedeno u odjeljku. 172.101.

**Pakovanje materijala koji nije u rasutom stanju** – Pakovanje koje ima:

1. Maksimalni kapacitet od 450 L (119 galona) kao posuda za tečnost;
2. Maksimalna neto masa manja od 400 kg (882 funte) i maksimalni kapacitet od 450 l (119 galona) ili manje kao posuda za čvrste materije; ili
3. Kapacitet vode veći od 454 kg (1.000 funti) ili manje kao posuda za gas, kao što je definisano u odjeljku. 173.115.
4. Bez obzira na definiciju pakovanja za rasute materijale, maksimalna neto masa od 400 kg (882 funte) ili manje za vreću ili kutiju u skladu sa primjenjivim zahtjevima za ambalaže specifikacije, uključujući ograničenja maksimalne neto mase, navedena u pododjeljku L dijela 178.

**N.O.S.** – Nije drugačije navedeno.

**Nedostatak ili pražnjenje** – Količina za koju ambalaža ne bude puna tečnošću, obično izražena u procentima po zapremini.

**Prijenosna cisterna** – Pakovanje rasutih materijala (osim cilindra koji ima kapacitet vode od 1.000 funti ili manje) dizajnirano prvenstveno za punjenje u ili privremeno pričvršćeno na transportno vozilo ili brod i opremljeno klizačima, nosačima ili dodacima koji olakšavaju rukovanje cisternom mehaničkim sredstvima. Ne uključuje cisternu za teret, vozilo sa cisternom, cisternu sa više jedinica ili prikolicu koja nosi 3AX, 3AAX ili 3T cilindre.

**Pravilno ime za otpremu** – Naziv opasnih materijala prikazan rimskim slovima (ne kurzivom) u Odjeljku 172.101.

**P.s.i. ili psi** – funti po kvadratnom inču.

**P.s.i.a. ili psia** – apsolutnih funti po kvadratnom inču.

**Količina za prijavu (RQ)** - Količina navedena u koloni 2 Dodatka Odj. 172.101 za bilo koji materijal identifikovan u koloni 1 Dodatka.

**Slika 9.12**

Koncentracije opasnih supstanci		
RQ funti (kilograma)	Postotak	Koncentracija po težini PPM
5000 (2270)	10	100.000
1000 (45)	2	20.000
100 (45,4)	0,2	2000
10 (4,54)	0,02	200
1 (0,454)	0,002	20

**Potvrda pošiljaoca** – Izjava na otpremnici, koju je potpisao pošiljalac, u kojoj se navodi da je pošiljku pripremio ispravno u skladu sa zakonom. Na primjer:

- „Ovim se potvrđuje da su gore navedeni materijali pravilno klasifikovani, opisani, upakovani, označeni i označeni naljepnicama i da su u ispravnom stanju za prijevoz u skladu sa važećim propisima ili Ministarstvom transporta“. ili;
- „Ovim izjavljujem da je sadržaj ove pošiljke u potpunosti i tačno opisan gore odgovarajućim imenom za otpremu i da je klasifikovan, upakovan, označen i označen naljepnicama / natpisnim, i da je u svakom pogledu u ispravnom stanju za transport putem \* u skladu sa važećim međunarodnim i nacionalnim vladinim propisima“.

\* Ovdje se mogu umetnuti riječi koje označavaju način prijevoza (željezница, avion, motorno vozilo, brod).

**Otpremnica** – Nalog za otpremu, tovarni list, manifest ili drugi otpremni dokument koji služi sličnoj namjeni pripremljen u skladu s pododjeljkom C Dijela 172.

**Tehnički naziv** – Prepoznati hemijski ili mikrobiološki naziv koji se trenutno koristi u naučnim i tehničkim priručnicima, časopisima i tekstovima.

**Transportno vozilo** – Vozilo za prevoz tereta kao što je automobil, kombi, tegljač, kamion, poluprikolica, vozilo sa cisternom ili željeznički vagon koji se koristi za prijevoz tereta na bilo koji način. Svaki dio za transport tereta (prikolica, vagon, itd.) je zasebno transportno vozilo.

**UN standardno pakovanje** – Specifikacija ambalaže u skladu sa standardima u preporukama UN-a.

**UN** – Ujedinjene nacije.

## TREĆI DIO

**10M. Test pregleda vozila**

**11M. Test osnovnih vještina upravljanja vozilom**

**12. Praktični dio vozačkog ispita**

**OVAJ DIO JE ZA VOZAČE  
KOJI TREBAJU POLAGATI TEST  
VJEŠTINA**

# ODJELJAK 10M

## TEST PREGLEDA VOZILA



**OVAJ ODJELJAK ĆE POMOĆI SVIM KOMERCIJALNIM VOZAČIMA PRI IZLASKU  
NA TEST PREGLEDA VOZILA**

# ODJELJAK 10M - TEST PREGLEDA VOZILA

## Ovaj Odjeljak pokriva

- **Unutrašnji pregledi** (Sva vozila)
- **Pregledi putničkih vozila**
- **Pregledi vozila školskog autobusa**
- **Provjera rada svjetala** (Sva vozila)
- **Vanjski pregledi** (Sva vozila)
- **Pregledi kombinovanih vozila**

Savezni i jurisdikcijski zakoni zahtijevaju da vozači sa komercijalnim vozačkim dozvolama pregledaju svoje vozilo kako bi utvrdili da li je sigurno za vožnju. Pregled vozila će vam pomoći da pronađete probleme ili nedostatke koji mogu uzrokovati kvar ili, još gore, sudar. Važno je provjeriti ispravnost svih komponenti vozila.

Tokom vašeg vozačkog ispita, vaša provjera će se fokusirati na sigurnosne kritične stavke za rad vašeg vozila. Tokom ove provjere morate pokazati da imate znanje kako biste utvrdili da je vozilo sigurno za vožnju. Tokom testa od vas će se tražiti da pregledate samo jednu osovinu vozila, međutim, trebate biti spremni da izvršite isti pregled, opisan u odjeljku (11M.5.2) na svim osovinama vozila. Pregled vozila koji se koristi za procjenu vašeg osnovnog znanja ne pokriva sve savezne smjernice za pregled. Vaša je odgovornost da budete upoznati sa Saveznim propisima o sigurnosti motornih prijevoznika.

[Iz sigurnosnih razloga tokom testa za pregled vozila trebate koristiti klinove za točkove.] Morat ćete prošetati okolo i ući/izaći iz vozila kako biste obavili pregled. Prilikom izlaska iz vozila, morate aktivirati parkirnu kočnicu/e i staviti vozilo u neutralan položaj.

Prilikom ulaska/izlaska iz vozila, morate sigurno izaći/ući tako da budete okrenuti licem prema vozilu i da u svakom trenutku održavate tri (3) tačke kontakta (prilikom ulaska/izlaska iz autobusa, sigurno uđite/izađite tako što ćete se okrenuti prema naprijed i držeći se čvrsto za rukohvat).

**Od vas se traži samo da pregledate stavke na kontrolnoj listi CDL pregleda vozila.** Možete koristiti kontrolnu listu koja se nalazi u ovom odjeljku za svoj test i označiti stavke nakon što ih završite, ali NIKADA se na ovoj listi ne smiju stavljati dodatne oznake ili pisanje prije testa.

MORATE imenovati, pokazati i/ili dodirnuti i u potpunosti objasniti ispitivaču ŠTA pregledavate za svaku sigurnosno kritičnu stavku. Ako to ne učinite, nećete dobiti bodove za stavku/e. [NEĆETE morati da se zavlačite ispod vozila.] Bilo koje vozilo koje ima označene komponente, osim od strane proizvođača, NE MOŽE se koristiti za test pregleda vozila.

**Nepoštivanje uputstava ili nesiguran rad** – Nepoštivanje uputstava ispitivača za završetak testa prema uputstvima može rezultirati automatskim neuspjehom, a ispitivač može prekinuti test. Uvijek slijedite uputstva ispitivača. Ako ne razumijete uputstva, pitajte ispitivača za pojašnjenje.

Izvođenje "nesigurne radnje" (npr. zaboravljanje aktiviranja parkirne kočnice) može rezultirati automatskim dobijanjem neprolazne ocjene na testu zbog nesigurne radnje i ispitivač može prekinuti test. Sigurnost vozača, ispitivača i područja za testiranje je od najvećeg prioriteta. Uvijek mislite na SIGURNOST.

## 10M.1 – UNUTRAŠNJI PREGLED (SVA VOZILA)

Provjerite sljedeće dijelove vozila za vozilo koje ćete koristiti tokom CDL testa za pregled vozila. Trebate moći identificirati svaki dio i reći ispitivaču šta tražite ili pregledate.

### 10M.1.1 – U vozilu/pokretanje motora

#### Svijetleći indikatori

**Opis:** Indikatorska svjetla na instrument tabli za signale, bljeskalice, duga svjetla; Sistem protiv blokiranja točkova (ABS); i tečnost za izduvne gasove (DEF)/filter čestica dizela (DPF).

**Zašto pregledati:** Označava koje su funkcije aktivne ili upozorava na problematične komponente vozila.

#### **Pregled:**

Svaka od sljedećih stavki mora se pregledati. Pregledajte da li indikatori na instrument tabli rade kada se vozilo pokrene i kada su odgovarajuća svjetla uključena uključujući:

Indikator lijevog pokazivača smjera.

Indikator desnog pokazivača smjera.

Četverosmjerni indikator za hitne slučajeve.

Indikator dugih svjetala.

ABS indikator na instrument tabli; (a samo za kombinovana vozila, zadnje svjetlo ABS prikolice na strani vozača bi se trebalo uključiti, a zatim isključiti), ako je opremljeno.

DEF indikator, ako je opremljeno.

Napomena: Operativni pregled stvarnih pokazivača smjera, četverosmjernih pokazivača i funkcija dugih svjetala mora se obaviti odvojeno tokom pregleda rada svjetala opisanog u Odjeljku 11.4.

#### Oprema za hitne slučajeve

**Opis:** Potrebna oprema za hitne slučajeve.

**Zašto pregledati:** Oprema za hitne slučajeve mora biti dostupna i u upotrebljivom stanju.

#### **Pregled:**

Provjerite ima li tri (3) crvena reflektirajuća trokuta, šest (6) osigurača ili tri (3) baklje s tečnošću koja sagorijeva.

Pregledajte ima li ispravno napunjen i osiguran aparat za gašenje požara.

Pregledajte rezervne električne osigurače (ako se koriste) ili identifikujte automatske prekidače.

Napomena: Ako vozilo nije opremljeno električnim osiguračima, morate to spomenuti ispitivaču i utvrditi da vozilo radi s automatskim prekidačima.

#### Vjetrobransko staklo i uređaji za nadzor saobraćaja

**Opis:** Vjetrobransko staklo, retrovizori i drugi uređaji za nadzor, kao što su kamere.

**Zašto pregledati:** Pukotine, prepreke, naljepnice ili prljavština u zoni pogleda vozača mogu uzrokovati da vozač izgubi iz vida promjene u stanju na cesti ili drugom saobraćaju oko vozila.

#### **Provjera:**

Provjerite je li vjetrobransko staklo čisto i bez prepreka osim naljepnice za pregled. Ne smije biti oštećenja, poput pukotina ili nedostataka na staklu.

Provjerite jesu li uređaji za praćenje saobraćaja/ogledalo čisti i pravilno podešeni iznutra, kada su prisutni.

Ako su ugrađeni, provjerite jesu li uređaji ili kamere za nadzor zadnjeg i bočnog prikaza čiste i u radnom stanju. Uređaji bi trebali biti vidljivi iznutra, a video ekran mora biti funkcionalan i prilagođen za gledanje.

### **Brisači/perači**

**Opis:** Brisači i perači vjetrobranskog stakla.

**Zašto pregledati:** Brisači poboljšavaju vidljivost tokom kiše i snijega. Istrošene metlice smanjuju vidljivost. Perači pomažu u održavanju vjetrobranskog stakla čistim.

#### **Pregled:**

Pregledajte jesu li ručice i metlice brisača učvršćene, da nisu oštećene i pokažite da brisači rade glatko tako što ćete ih uključiti i isključiti.

Pregledajte da li ima tečnosti za pranje vjetrobranskog stakla i pokažite da perači vjetrobranskog stakla rade ispravno aktiviranjem perača.

### **Grijač/odmrzavač**

**Opis:** Grije kabinu ili putnički prostor i sprječava stvaranje mraza ili kondenzacije na vjetrobranskom staklu.

**Zašto provjeriti:** Odmrzavač poboljšava vidljivost, posebno po hladnom vremenu.

#### **Pregled:**

Identifikujte, opišite i pokažite da grijač(i) i odmrzavač(i) rade ispravno korištenjem kontrola.

### **Sirena/e**

**Opis:** Zračne i/ili električne sirene koje se koriste za upozorenje drugih učesnika na putu (npr. automobila, motociklista, biciklista i pješaka).

**Zašto pregledati:** Sirena je uređaj koji mora ispravno funkcionišati kako bi upozorio druge učesnike na putu na vaše prisustvo.

#### **Pregled:**

Provjerite funkcionišu li zračna i/ili električna sirena.

### **Provjera parkirnih i kočnica prikolice**

**Opis:** Štiti vozilo od kretanja ili kotrljanja kada je parkirano.

**Zašto pregledati:** Parkirna/e kočnice moraju funkcionišati kada je vozilo parkirano, posebno kada je na kosini/nizbrdici. Vozilo kojem je dozvoljeno da se kotrlja može uzrokovati štetu ili povrede drugih učesnika na putu ili imovine.

#### **Pregled:**

Od vas će se tražiti da demonstrirate provjeru parkirne kočnice (i provjeru parkirne kočnice prikolice, ako je prikolica njom opremljena). Ovaj postupak je osmišljen kako bi se utvrdilo da parkirna/e kočnica/e rade ispravno i da sprečavaju kretanje vozila.

Parkirna kočnica: Sa aktiviranim parkirnom kočnicom (kočnice prikolice otpuštene na kombinovanim vozilima, ako je primjenjivo), skinite nogu s radne kočnice i provjerite da li će parkirna kočnica zadržati vozilo laganim kretanjem naprijed s aktiviranim parkirnom kočnicom.

Kočnica prikolice: Sa otpuštenom parkirnom kočnicom i uključenom parkirnom kočnicom prikolice (samo kombinovana vozila), skinite nogu s radne kočnice i provjerite da li će parkirna kočnica prikolice zadržati vozilo laganim kretanjem naprijed s aktiviranim parkirnom kočnicom prikolice. Također pomaže u provjeri spojne veze s prikolicom.

### **Provjera radne kočnice**

**Opis:** Postupak koji treba slijediti za pregled primjene zračnih, hidrauličnih ili električnih radnih kočnica.

**Zašto pregledati:** Ovaj postupak je osmišljen kako bi se osiguralo da zračne, hidraulične ili električne radne kočnice rade ispravno za normalan rad.

#### **Provjera:**

Od vas će se tražiti da demonstrirate primjenu zračnih, hidrauličnih ili električnih servisnih kočnica. Ovaj postupak je osmišljen kako bi se utvrdilo da kočnice rade ispravno i da vozilo ne vuče na jednu ili drugu stranu pri maloj brzini.

Krećite se naprijed pri brzini od 5 mph, pritisnite radnu (nožnu) kočnicu i potpuno se zaustavite. Pregledajte da se vozilo ne povlači ni na jednu stranu i da se zaustavlja kada se pritisne radna kočnica. Ako vozilo povuče na bilo koju stranu ili se ne zaustavi dobro, kočnice možda neće raditi ispravno.

## **10M.1.2 – Provjera zračne kočnice ili hidraulične kočnice (na osnovu tipa kočionog sistema)**

### **Provjera zračnih kočnica (samo vozila opremljena zračnim kočnicama)**

**Opis:** Postupci koje treba slijediti prilikom pregleda zračnih kočionih sistema.

**Zašto pregledati:** Sigurnosni uređaji zračnih kočnica se razlikuju. Ovaj postupak je osmišljen kako bi se osiguralo da sigurnosni uređaji ispravno funkcionišu kako zračni pritisak pada sa „normalnih“ na „uslove niske količine zraka“. Gubitak pritiska zraka će uzrokovati aktiviranje kočnica za hitan slučaj, uzrokujući naglo i nekontrolisano zaustavljanje.

**Pregled: Neispravno objašnjenje i demonstracija (izvođenje) sva četiri (4) dijela provjere zračne kočnice rezultirat će automatskim isključenjem iz CDL testa pregleda vozila.**

Pravilni postupci za pregled zračnog kočionog sistema su sljedeći:

- 1 Provjera mjerača pritiska zraka i graničnika regulatora** – Podesite točkove, pokrenite vozilo i provjerite da li mjerač pritiska zraka radi i stvara pritisak zraka do graničnika regulatora (približno 120 – 140 psi) i identifikujte granični pritisak za vaše vozilo.
- 2 Test stope curenja zraka** – Isključite motor, vratite ključ u položaj "uključeno" ili "punjenje baterije", otpustite parkirnu kočnicu (sva vozila) i zaštitni ventil tegljača (kombinovano vozilo). Do kraja pritisnite nožnu kočnicu. Kada se mjerač pritiska zraka stabilizuje, držite nožnu kočnicu jednu (1) minutu. Pregledajte mjerač pritiska zraka da vidite pada li pritisak zraka više od tri (3) funte u jednoj (1) minuti (jedno vozilo ili prikolica bez zračnih kočnica) ili četiri (4) funte u jednoj (1) minuti (kombinovano vozilo).
- 3 Test uređaja za upozorenje o pritisku zraka** – Bez ponovnog pokretanja motora, uvjerite se da je ključ ili električno napajanje u položaju "uključeno" ili "punjenje baterije". Počnite smanjivati pritisak zraka pritiskom i otpuštanjem nožne kočnice. Uređaji za upozorenje o niskom nivou zraka (zujalica, svjetlo i zastavica) bi trebalo da se aktiviraju prije nego što zračni pritisak padne ispod 55 psi ili nivoa koji je odredio proizvođač. Odgovornost podnosioca prijave je da zna specifikacije proizvođača vozila.
- 4 Test kočnica(e) u slučaju nužde** – Nastavite smanjivati pritisak zraka. Ventil parkirne kočnice (ili kočnice u slučaju nužde) trebao bi zatvoriti (iskočiti) između 20 psi i 45 psi (ne manje od 20 psi i ne više od 45 psi).
  - Na prikolicama na pneumatski pogon, ventil za zaštitu traktora i ventil parkirne kočnice prikolice (ili kočnice u slučaju nužde) trebaju se zatvoriti (iskočiti) u isto vrijeme i prije ventila za kamion/tegljač/autobus.
  - Morat ćete provjeriti nivo koji je proizvođač odredio za vozilo u kojem testirate. Ako ventili vozila nisu dizajnirani da se zatvore (iskaču), morat ćete da osluškujete zvuk ispuštanja zraka iz zračnog sistema, što ukazuje da je aktivirana parkirna (ili hitna) kočnica. Ako je vozilo opremljeno rezervnim sistemom za zrak, morat ćete da objasnite da postoji rezervni sistem i da se ventil(i) neće zatvoriti (iskočiti).

Napomena: Morat ćete objasniti specifične procedure koje je odredio proizvođač za vozilo u kojem testirate. Vaša je odgovornost da znate i opišete ispitivaču specifikacije proizvođača vozila za zračne sisteme.

ILI

### **Provjera hidrauličnih kočnica (samo vozila opremljena hidrauličnom kočnicom)**

**Opis:** Procedura koju treba slijediti za pregled hidrauličnih kočnica. Vrste hidrauličnih kočionih sistema i procedure pregleda će se razlikovati.

**Zašto pregledati:** Oštećena hidraulična crijeva, curenje u kočionom sistemu ili nizak nivo hidrauličke tečnosti dovest će do djelomičnog ili potpunog gubitka kočionog sistema što može dovesti do povećanja udaljenosti zaustavljanja ili sudara.

**Pregled: Propust da se pravilno objasni i pokaže provjera hidrauličke kočnice dovest će do automatskog isključivanja iz CDL testa za pregled vozila.** Ova provjera je osmišljena kako bi se provjerilo da li hidraulične kočnice rade ispravno. Koristite sljedeće korake za provjeru hidraulične kočnice na osnovu specifikacija sistema vašeg vozila:

Provjerite da li indikatori i sistemi upozorenja funkcionišu, kako je naveo proizvođač, ako je vozilo njima opremljeno.

Sa mjenjačem postavljenim u položaj "parkiranje", odredite normalnu visinu papučice kočnice i provjerite pritisak papučice kočnice (tj. pritisnite papučicu kočnice tri (3) puta, a zatim je držite pritisnutu pet (5) sekundi) ili kako je odredio proizvođač. Papučica kočnice se ne smije pomicati (pritisnati) nakon početnog pritiskanja i treba biti čvrsta i imati dovoljnu količinu rezerve za primjenu papučice kočnice.

Pregledajte funkcionišu li sistem(i) hidrauličke pomoći, ako su u opremi, kako je navedeno od strane proizvođača.

Napomena: Hidraulički kočioni sistemi se razlikuju. Vaš sistem može zahtijevati da paljenje bude u položaju „uključeno“ i/ili da motor radi. Morat ćeće objasnit i pokazati ispitivaču procedure za vaše vozilo koje je odredio proizvođač.

## **10M.2 – SAMO PUTNIČKI I ŠKOLSKI AUTOBUS**

### **Ulazak putnika i lift**

**Opis:** Vrata autobusa koji se koriste za normalan ulazak ili izlazak. Lift za putnike koji se koristi za pristup invalidskih kolica.

**Zašto pregledati:** Svi putnici moraju imati mogućnost sigurnog ulaska i izlaska.

**Provjera:**

Provjerite da ulazna vrata nisu oštećena, da uredno rade i da se sigurno zatvaraju iznutra.

Provjerite jesu li rukohvati učvršćeni i, ako su u opremi, da li svjetla za stepenice rade.

Provjerite da li su ulazne stepenice čiste i da gazišta nisu nestabilna ili istrošena.

Ako je opremljen liftom za putnike, pregledajte da li ima curenja, oštećenih ili nedostajućih dijelova i objasnite kako treba provjeriti radi li lift ispravno.

Ako je opremljen, lift mora biti potpuno uvučen i sigurno zaključan.

### **Izlazi za hitan slučaj**

**Opis:** vrata autobusa, krovni poklopci ili prozori na izvlačenje koji se koriste za hitnu evakuaciju.

**Zašto pregledati:** izlazi za hitne slučajeve moraju biti u funkciji kako bi se putnicima omogućio bijeg tokom sudara ili hitnog slučaja.

**Pregled:**

Pregledajte da li su svi izlazi za slučaj opasnosti označeni, da nisu oštećeni, da normalno rade i da se sigurno zatvaraju iznutra.

Pokažite da najmanje jedan (1) izlaz za hitan slučaj radi nesmetano, da se sigurno zatvara i da nije oštećen. Potvrdite da izlaz i upozorenja rade ispravno. Ukažite i opišite kako funkcionišu svi drugi izlazi za hitan slučaj.

Provjerite da li se ručkama za otpuštanje može pravilno upravljati i iznutra i izvan vozila.

Sa ključem u položaju "uključeno" ili "napunjeno", provjerite rade li uređaji za upozorenje na izlaz za hitan slučaj.

### **Smještanje putnika**

**Opis:** Sjedišta i okviri putničkog vozila.

**Zašto pregledati:** Sjedišta moraju biti sigurna da putnici mogu sjediti.

**Provjera:**

Provjerite da nema slomljenih okvira sjedišta i provjerite da li su okviri sjedišta čvrsto pričvršćeni za pod.

Provjerite da li su jastuci sjedišta sigurno pričvršćeni za okvire sjedišta.

### **Uređaji za nadzor putnika**

**Opis:** Uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizori i uređaji za nadzor, kao što su kamere, za posmatranje i nadzor putnika ili učenika.

**Zašto pregledati:** Unutrašnji (putnički) i vanjski (branik, križni i drugi) uređaji za nadzor saobraćaja/retrovizor ili uređaji za nadzor za gledanje i posmatranje putnika ili učenika pomažu vozaču da sigurno posmatra i nadzire putnike/učenike tokom vožnje, ulazaka i izlazaka. Vozači putničkog/školskog autobusa moraju imati mogućnost da vide putnike/učenike koji ulaze i izlaze.

**Provjera:**

Pregledajte sve unutrašnje i vanjske putničke retrovizore i uređaje za nadzor saobraćaja/nosače retrovizora da nisu savijeni i da su sigurno montirani bez dijelova koji nedostaju.

Pregledajte sve unutrašnje i vanjske retrovizore da li su pravilno podešeni i čisti.

Ako su u opremi, provjerite da li su uređaji ili kamere za nadzor putnika čisti i vidljivi iznutra i da li je video ekran funkcionalan i prilagođen za gledanje.

Pregledajte retrovizore za učenike (samo školski autobus).

## 10M.3 – SAMO ŠKOLSKI AUTOBUS

### Svetla za učenike (prednja i zadnja)

**Opis:** Stroboskopsko svjetlo (ako je u opremi), naizmjenično treptajuće žuto svjetlo i naizmjenično trepere crveno u školskim autobusima.

**Zašto pregledati:** Svjetla za učenike omogućavaju vozaču školskog autobusa da komunicira o prisustvu i namjerama da zaustavi/nastavi ulazak i izlazak učenika sa drugim saobraćajem.

**Provjera:**

Sljedeća svjetla za učenike moraju se pregledati i pokazati rad, i na prednjoj i na zadnjoj strani vozila.

Provjerite da li stroboskopsko svjetlo (ako je u opremi) radi i da nije pokvareno. Provjerite radi li stroboskopsko svjetlo na instrument tabli.

Provjerite da li naizmjenično treptajuća žuta svjetla (ako su u opremi), na prednjem i zadnjem dijelu vozila, rade i da nisu pokvarena. Provjerite da li treptajuće žuto svjetlo na instrument tabli radi.

Provjerite da li naizmjenična treptajuća crvena svjetla, na prednjem i zadnjem dijelu vozila, rade i da nisu pokvarena. Provjerite da li naizmjenično treptajuća crvena svjetla (ako su u opremi), na prednjem i zadnjem dijelu vozila, rade i da nisu pokvarena.

### Ruka(e) za zaustavljanje i sigurnosna ruka

**Opis:** Ruka za zaustavljanje i sigurnosni krak na školskim autobusima koji rade kada su uključena svjetla za ulazak i izlazak učenika.

**Zašto pregledati: Ruka za zaustavljanje** - Upozorava druge vozače da se školski autobus zaustavlja ili je zaustavljen.

**Sigurnosna ruka** - Prisiljava učenike da dobro priđeu (npr. 10 stopa) od prednjeg dijela školskog autobusa u vidiku vozača.

**Provjera:**

Sljedeće sigurnosne stavke u školskom autobusu moraju biti pregledane i njihov rad mora biti opisan i prikazan.

Pregledajte ruku(e) za zaustavljanje - ako su u opremi, sigurno su pričvršćeni na okvir vozila i nema labavih, slomljenih ili oštećenih dijelova. Pregledajte da li se ruka za zaustavljanje u potpunosti izvlači kada se koristi, da li su svjetla ruke za zaustavljanje u funkciji i da li je indikator ruke za zaustavljanje na instrument tabli u funkciji.

Pregledajte da li je sigurnosna ruka, ako je opremljen, sigurno pričvršćen na okvir vozila i da nema labavih, slomljenih ili oštećenih dijelova. Pregledajte funkcioniše li sigurnosna ruka ispravno u sprezi sa krakom za zaustavljanje, potpuno se izvlači.

### Kompleti prve pomoći za hitne slučajeve i tjelesnih tečnosti

**Opis:** Potrebna oprema za hitne slučajeve (uključujući komplet prve pomoći i pribor za čišćenje tjelesnih tečnosti) za školski autobus.

**Zašto pregledati:** Oprema za hitne slučajeve mora biti dostupna i u upotrebljivom stanju.

**Provjera:**

Pregledajte da li je komplet za hitnu pomoć prisutan i da pečat nije slomljen što može ukazivati na nedostajuće predmete.

Provjerite da li je komplet za čišćenje tjelesnih tečnosti prisutan i da pečat nije slomljen što može ukazivati na nedostajuće predmete.

## 10M.4 – PROVJERA RADA SVJETLA (SVA VOZILA)

### Provjera rada svjetala

**Opis:** Prednja svjetla, duga svjetla, pokazivači smjera, 4-smjerne bljeskalice, rubna svjetla, stražnja svjetla i stop svjetla na prednjoj, bočnoj i zadnjoj strani komercijalnog motornog vozila i prikolice (samo kombinacija).

**Zašto pregledati:** Svjetla omogućavaju vozaču komercijalnog vozila da vidi i bude viđen i da komunicira sa drugim saobraćajem.

**Provjera:**

Pregledajte da li sva svjetla na prednjoj, bočnoj i zadnjoj strani vozila rade i svijetle kada su odgovarajuća svjetla uključena, uključujući lijevi i desni pokazivač smjera, 4-smjerne bljeskalice, kratka svjetla, duga svjetla, kontrolna ili signalizacijska svjetla, stražnja svjetla i stop svjetla. Pregledajte da li se stop svjetla "uključuju" kada se kočnice aktiviraju i da li se "isključuju" kada se kočnice otpuste.

Napomena: kod kombinovanog vozila treba samo pregledati zadnji dio prikolice.

Napomena: Rad svih vanjskih svjetala mora se provjeriti izvan vozila. Možete zamoliti ispitivača da vam pomogne u provjeri rada vanjskih svjetala. Morat ćete usmjeriti ispitivača na prednji, bočne i zadnji dio vozila ili prikolice (samo u kombinaciji), dok provodite pregled. Vi ste odgovorni da kažete ispitivaču, koja tačno svjetla želite da pregleda dok aktivirate svjetla iz unutrašnjosti vozila. Morat ćete spustiti prozor i govoriti dovoljno glasno da vas ispitivač čuje. Ako zaboravite ili izostavite određeno svjetlo, nećete dobiti bodove.

## **10M.5 – VANJSKI PREGLED (SVA VOZILA)**

### **10M.5.1 – Prednji dio vozila/prostor motora (Motor isključen)**

**Sočiva**

**Opis:** Sočiva svjetala ili poklopci na prednjoj strani vozila/tegljača.

**Zašto pregledati:** Leće svjetala ili poklopci moraju biti čisti i bez oštećenja da bi svjetla ispravno radila.

**Provjera:**

Provjerite da li su sočiva ili poklopci svjetala odgovarajuće boje, čisti, da nisu polomljeni i da nedostaju.

**Nivoi kritičnih tečnosti**

**Opis:** Motorno ulje za podmazivanje motora; rashladno sredstvo za hlađenje motora; tečnost za upravljanje za pomoć pri radu točkova na prednjim točkovima; i kočiona tečnost za kočenje vozila (samo hidraulične kočnice).

**Zašto pregledati:** Odgovarajući nivoi tečnosti osiguravaju da motor, hlađenje, sistem upravljanja i kočnice (samo hidraulične kočnice) rade ispravno i produžavaju vijek trajanja motora i ovih sistema.

**Provjera:**

Kada je motor isključen, naznačite da će se tečnosti pregledati za odgovarajući nivo uključujući:

motorno ulje;

sistem za hlađenje/rashladno sredstvo;

sistem servo upravljanja; i

tečnost za kočnice (samo hidraulične kočnice).

Ako je primjenjivo, naznačite gdje treba provjeriti nivo tečnosti i gdje se nalaze šipke ili kontrolna stakla. Identifikujte kako biste pregledali da li je nivo između oznaka za dopunjavanje i oznake za punu za svaku stavku.

Oprez: Nikada ne skidajte poklopac hladnjaka rashladne tečnosti ako je motor vruć.

**Curenje tečnosti i zraka**

**Opis:** Curenje tečnosti iz motora i drugih sistema vozila; i curenje zraka, ako je primjenjivo.

**Zašto pregled:** Gubitak tečnosti može ukazivati na kvar komponente u područjima gdje se nivoi možda ne mogu lako provjeriti (npr. sistemi mjenjača ili goriva). Curenje zraka može ukazivati na kvar komponente u područjima koja se ne mogu lako pregledati (npr. zračni kompresor i druge zračne komponente).

**Pregled:**

Potražite lokve na tlu.

Provjerite kapa li tečnost oko motora i mjenjača te na njihovoj donjoj strani.

Pregledajte crijeva i zračne vodove, ako je primjenjivo, zbog stanja i curenja.

## Upravljački sistem

**Opis:** Mehanizmi koji transformišu radnju stuba upravljača u radnju okretanja točkova.

**Zašto pregledati:** Istrošeni, napukli, labavi ili slomljeni dijelovi upravljača mogu dovesti do nemogućnosti upravljanja. Kretanje u spojnici može uzrokovati lutanje vozila ili druge ozbiljne probleme s upravljanjem.

**Provjera:**

Provjerite da li je kutija servo upravljača dobro montirana i da ne curi.

Provjerite da sva crijeva i priključci upravljača nisu napukli, istrošeni ili cure.

Provjerite da upravljačkom sistemu ne nedostaju matice, vijci ili ključevi sa zupcima.

Provjerite da vidljive spojne karike, poluge i šipke od kutije upravljača do točka nisu istrošeni ili napukli i da spojevi i čašice nisu istrošeni ili labavi.

## **10M.5.2 – Komponente osovine/Upravljačka osovina**

**Napomena:** Budite spremni izvršiti isti pregled, opisan u ovom odjeljku (11.5.2) na bilo kojoj od osovina vozila.

### Gume

**Opis:** Sklopovi guma/točkovi u kontaktu sa kolovozom.

**Zašto pregledati:** Nedovoljna napunjenost povećava mogućnost izbijanja zbog prekomjernog nakupljanja topote zbog povećanog savijanja gume. Mala dubina gazećeg sloja povećava efekat hidroplaninga, smanjuje vuču i povećava udaljenost zaustavljanja.

Prekomjerna napunjenost povećava vjerovatnoću oštećenja gume ivičnjakoma i rupama i gubitka vučne sile zbog slabijeg prijanjanja gazećeg sloja s cestom. Poderotine i izbočine mogu uzrokovati pucanje guma, izduvavanje i iznenadni gubitak kontrole.

**Provjera:**

Sljedeće stavke moraju biti pregledane na svakoj gumi:

Napuhavanje guma: Provjerite da li je napuhanost gume ispravna pomoću mjerača pritiska guma. Uvjerite se da su svi ventilski nastavci dostupni.

Stanje guma: Pregledajte ima li poderotina i oštećenja koja izlažu slojeve karoserije gume u gazećem sloju i bočnom zidu. Uvjerite se da kapice ventila ne nedostaju i da ventilske cijevi nisu oštećene ili slomljene. Potražite neravnine i izbočine na bočnoj strani i neusklađene prečnike u dvostrukim gumama.

Dubina gazećeg sloja: Provjerite minimalnu dubinu gazećeg sloja pomoću mjerača dubine gazećeg sloja na svim glavnim žlebovima gazećeg sloja koji sadrže habajućih šipki (4/32 na gumama upravljačke osovine, 2/32 na svim ostalim gumama).

**Napomena:** Nećete dobiti bodove ako jednostavno udarite gume ili koristite čekić da provjerite da li je napuhavanje ispravno. Morate navesti upotrebu mjerača pritiska guma.

**Napomena:** Ako su gume opremljene automatskim sistemom za napuhivanje guma (ATIS) ili sistemom za praćenje pritiska u gumama (TPMS) koji ima crijeva povezana sa ventilima guma, potrebno je samo napomenuti da se pritisak u gumama nadgleda i podešava automatskim sistemom i provjerite da li ispravno radi.

### Felge/točkovi

**Opis:** Metalne felge/točkovi na koje se montiraju gume.

**Zašto pregledati:** Oštećene felge mogu dovesti do gubitka gume sa naplatka, gubitka točka sa osovine, gubitka zračnog pritiska u gumi, kotrljanja točka s naplatka zbog oštećenja prirubnice ili rascijepljenoj naplatki. Oštećeni točak može dovesti do gubitka kontrole nad vozilom, što može dovesti do sudara. Točkove i felge treba pregledati radi stanja koji bi mogli dovesti do potpunog ili djelomičnog odvajanja točka ili gubitka zraka u gumi.

**Pregled:**

Pregledajte ima li oštećenih, napuklih ili savijenih felgi. Felge se ne mogu popravljati zavarivanjem. Pregledajte ima li tragova rđe koji mogu ukazivati na to da je felga labava na klinastom točku, ako je primjenjivo.

Pregledajte klinove i rupe za vijke kako biste bili sigurni da nisu izduženi (nepravilnog oblika) i da nema nedostajućih ili labavih matica ili vijaka.

### **Pričvršćivači točkova (Navrtke)**

**Opis:** Drži točak na osovini.

**Zašto pregledati:** Olabavljene ili nedostajuće navrtke mogu uzrokovati gubitak točka i dovesti do sudara.

**Provjera:**

Provjerite da li su sve navrtke prisutne.

Pregledajte jesu li matice labave i provjerite da nema tragova hrđe ili sjajnih niti koji bi mogli pokazati labavost.

Provjerite da nema slomljenih klinova.

### **Opruge i zračni jastuci i amortizeri**

**Opis:** Lisnate ili zavojne opruge za ublažavanje sila vibracija točkova koje nastaju kotrljanjem po površini puta. Zračni jastuci koji prate opruge ili služe kao primarni sistem ovjesa. Gasni ili hidraulični uređaji (amortizeri) koji amortizuju ovjes vozila i stabiliziraju vozilo.

**Zašto pregledati:** Oštećene ili nedostajuće lisnate opruge ili zavojnice mogu dovesti do gubitka kontrole ili prevrtanja ako vozilo padne na okvir ili gumu. Pomaknute opruge mogu udariti u gumeni uzrokujući izbijanje ili ometanje upravljanja. Oštećeni zračni jastuci ili amortizeri mogu uticati na upravljanje vozilom i zaustavni put.

**Provjera:**

Slijedeće stavke moraju biti pregledane, gdje su vidljive i dostupne, na svakoj osovini:

Pregledajte da li opruge nedostaju, da li su pomaknute, napukle ili slomljene lisnate opruge i provjerite da nosači opruga nisu napukli, slomljeni ili da im nedostaje bilo koji dio.

Pregledajte ima li slomljenih ili izobličenih zavojnih opruga i provjerite da nosači nisu napukli, slomljeni ili da im nedostaju dijelovi.

Provjerite je li zračni ovjes siguran, nije oštećen i ne curi (ako je u opremi).

Provjerite jesu li amortizeri sigurni, da nisu oštećeni i da ne cure (ako su u opremi).

Provjerite je li vozilo postavljeno u ravnom položaju (prednja strana i bočna strana).

Napomena: Obavijestite ispitivača ako komponente ovjesa nisu vidljive ili dostupne, na vozilima kao što su tranzitni ili motorni autobusi, i provjerite da li je vozilo ravno (sprijeda prema nazad i bočno) i imajte na umu da nagnuto vozilo može ukazivati na problem s ovjesom.

### **Kočioni vodovi/crijeva/curenja**

**Opis:** prenos zrak ili hidrauličnu tečnost do sklopa kočenja točkova.

**Zašto pregledati:** Gubitak hidrauličke tečnosti može dovesti do gubitka snage kočenja i reakcije. Gubitak pritiska zraka može uzrokovati blokiranje točkova.

**Provjera:**

Uvjerite se da crijeva ili vodovi mogu dovesti zrak ili hidrauličnu tečnost do kočnica i da ne cure.

Pregledajte ima li napuklih, istrošenih ili pohabanih crijeva ili vodova.

Provjerite jesu li sva crijeva, spojnice i priključci učvršćeni.

Napomena: Ako su kočnice električne, provjerite da li su električni vodovi učvršćeni i da kućište nije istrošeno ili napuklo.

### **Kontaminanti kočnica**

**Opis:** Kontaminacija, kao što je mast, ulje, itd., koja može uticati na performanse kočenja prilikom usporavanja ili zaustavljanja vozila.

**Zašto pregledati:** Kontaminanti na kočnicama mogu uzrokovati smanjenje trenja pri kočenju što može dovesti do sudara. Kontaminanti također mogu stvoriti opasnost od požara.

**Provjera:**

Ako je dostupno, provjerite ima li kontaminanata kao što su mast, ulje, itd. na kočionim oblogama ili pločicama i kočionom bubenju ili disku koji mogu uticati na sposobnost kočenja.

**10M.5.3 – Strana vozila****Sočiva i reflektori**

**Opis:** Sočiva ili poklopci svjetala i reflektori na bočnim stranama vozila i prikolice (samo kombinacija).

**Zašto pregledati:** Svjetla ili poklopci moraju biti bez oštećenja da bi svjetla ispravno radila. Reflektori omogućavaju vozaču komercijalnog vozila da bude viđen i da signalizira prisustvo drugim učesnicima u saobraćaju.

**Provjera:**

Provjerite jesu li sočiva ili poklopci svjetala na bočnim stranama vozila i prikolice (samo kombinacija) odgovarajuće boje, čisti, da nisu slomljeni ili nedostaju.

Provjerite jesu li reflektori na bočnim stranama vozila i prikolice (samo kombinacija) odgovarajuće boje, čisti, da nisu slomljeni ili nedostaju.

**Uređaji za nadzor saobraćaja**

**Opis:** Bočni retrovizori za zadnji pogled na saobraćaj sa strane i iza (sva vozila). Drugi uređaji za nadzor, kao što su kamere, mogu se koristiti sa retrovizorima ili umjesto retrovizora.

**Zašto pregledati:** Uređaj za nadzor saobraćaja/retrovizor ili drugi uređaji za nadzor pružaju vidljivost sa strane i iza vozila. Vozač mora biti u mogućnosti da vidi drugi saobraćaj, posebno u slijepim zonama.

**Provjera:**

Provjerite jesu li retrovizori čisti i napuknuti i da uređaj za nadzor saobraćaja / nosači retrovizora nisu savijeni i da su sigurno montirani bez dijelova koji nedostaju.

Uređaji ili kamere za nadzor zadnjeg i bočnog pogleda moraju biti čisti da bi se moglo vidjeti iznutra ako je vozilo njima opremljeno.

**Baterija/električni sistem**

**Opis:** Baterije koje napajaju električnom strujom za funkcije vozila ili služe kao djelomični ili primarni izvor napajanja vozila.

**Zašto pregledati:** Oštećenje baterija, električnog sistema ili elektromotora može uzrokovati kvarove na vozilu ili električne kratki spoj koji može dovesti do požara u vozilu.

**Provjera:**

Gdje god da se nalazi:

Pregledajte da li su baterije pričvršćene, ako su vidljive.

Pregledajte jesu li svi spojevi zategnuti i ne smiju pokazivati znakove pretjerane korozije, ako su vidljivi.

Pregledajte da li su svi kablovi i vodovi električnog sistema sigurni i da nisu napukli ili istrošeni.

Pregledajte jesu li kutija za baterije, poklopac ili vrata učvršćeni, ako postoje.

Napomena: Obavijestite ispitivača ako baterije nisu vidljive ili dostupne.

**Rezervoar(i) za gorivo**

**Opis:** Rezervoar sa gorivom.

**Zašto pregledati:** Curenja predstavljaju opasnost od požara i mogu uzrokovati opasnost po vožnju za druge učesnike u saobraćaju. Gorivo na kolovozu može biti veoma klizavo.

**Pregled:**

Uvjerite se provjerom da su svi rezervoari goriva, uključujući rezervoare za dizel izduvno gorivo (DEF) ako je vozilo njima opremljeno, dobro pričvršćeni, da su poklopci dobro zategnuti i da nema curenja iz rezervoara ni vodova.

### **Okvir(i)**

**Opis:** Konstrukcijski elementi za podupiranje karoserije vozila ili karoserije prikolice.

**Zašto pregledati:** Olabavljeni ili napukli elementi okvira mogu smanjiti stabilnost vozila, uzrokovati probleme u upravljanju i skretanju (npr. lutanje, moguće prevrtanje) što rezultira potpunim gubitkom kontrole nad vozilom. Pukotine, lomovi ili rupe u tovarnom prostoru mogu dovesti do mogućeg gubitka tereta.

**Pregled:**

Pregledajte ima li pukotina, slomljenih varova, rupa ili drugih oštećenja na elementima okvira, uključujući prikolicu, ako je primjenjivo.

Pregledajte ima li pukotina, lomova ili rupa u tovarnom prostoru ili podu, uključujući prikolicu, ako je primjenjivo.

Provjerite jesu li poluga za otpuštanje tandemna prikolice i klinovi učvršćeni, ako je primjenjivo.

### **10M.5.4 – Zadnji dio vozila ili prikolice**

#### **Sočiva i reflektori**

**Opis:** Sočiva ili poklopci svjetala i reflektori na zadnjem dijelu vozila ili prikolice (samo kombinacija).

**Zašto pregledati:** sočiva ili poklopci svjetala moraju biti bez oštećenja da bi svjetla ispravno radila. Reflektori omogućavaju vozaču komercijalnog vozila da bude viđen i da signalizira prisustvo drugim učesnicima u saobraćaju.

**Provjera:**

Provjerite da li su sočiva ili poklopci svjetala odgovarajuće boje, čisti, da nisu polomljeni i da ne nedostaju.

Provjerite da li su reflektori odgovarajuće boje, čisti, da nisu polomljeni i da ne nedostaju.

Napomena: kod kombinovanog vozila treba samo pregledati zadnji dio prikolice.

### **10M.6 – VOZILA SA PRIKOLICOM**

#### **10M.6.1 – Samo vozila sa prikolicom**

#### **Zračni i električni vodovi/konektori**

**Opis:** Prenosi zrak i struje od pogonske jedinice do prikolice.

**Zašto pregledati:** Zračne kočnice - Gubitak zraka do prikolice će rezultirati djelomičnim ili potpunim gubitkom kočenja vučene jedinice. Nedovoljna količina zraka će uzrokovati iznenadnu primjenu opružnih kočnica prikolice, što može rezultirati gubitkom kontrole i dovesti do sudara.

**Električne kočnice** - Gubitak električne veze s prikolicom će rezultirati potpunim gubitkom kočenja i kontrole nad vučenom jedinicom i može dovesti do sudara.

**Električni vodovi** - Oštećeni vodovi mogu dovesti do gubitka sposobnosti vozila da komunicira svoje manevre drugim vozačima (nema pokazivača smjera ili stop svjetala). To što vas drugi saobraćaj ne vidi noću predstavlja ozbiljnu opasnost u saobraćaju i može dovesti do sudara.

**Provjera:**

Provjerite jesu li zračni i električni konektori na pogonskoj jedinici i prikolici postavljeni i zapečaćeni, bez oštećenja i zaključani na svom mjestu.

Provjerite da zračna crijeva i električni vodovi nisu isječeni, napukli, istrošeni, spojeni, zalijepljeni ili istrošeni (čelična pletenica/električni provodnik ne smije proći). Slušajte curenje zraka (samo zračni kočioni sistemi).

Uvjerite se da električni vodovi i zračni vodovi (ako je vozilo njima opremljeno) nisu zapetljani, zavijeni ni priklešteni i da se ne vuku po dijelovima vozila ni tlu.

Napomena: Morate pregledati priključke i na pogonskoj jedinici i na prikolici da biste dobili bodove

**Za ostatak ovog odjeljka (10.6.1), morat ćeće proučiti tip sistema za spajanje kojim je vaše vozilo opremljeno – koji ćeće koristiti za svoj test za pregled vozila:**

- Kombinacija sedla, ili
- Kombinacija pintle kuke, ili
- Sve druge vrste kombinacija.

## SAMO ZA KOMBINACIJE SEDLA

### Klizna ploča sedla

**Opis:** Ploča na kojoj se oslanja prikolica i učvršćuje kraljevski klin prikolice.

**Zašto pregledati:** Neispravna ili oštećena klizna ploča sedla i nepravilna veza između tegljača i prikolice mogu dovesti do problema pri rukovanju, prevrtanja ili razdvajanja tegljača i prikolice što može dovesti do sudara.

#### **Provjera:**

Provjerite da li je klizna ploča sedla sigurno pričvršćena na vozilo uz platformu sedla.

Pregledajte ima li pukotina, lomova ili prekomjernog trošenja.

Provjerite ima li ispravno podmazivanje, ako je primjenjivo.

### Kraljevski klin priključni element prikolice i razmak

**Opis:** Klin koji pričvršćuje poluprikolicu na tegljač (kraljevski klin) i metalna ploča pričvršćena za kraljevski klin koji osigurava površinu za oslanjanje prikolice na sedlo (priključni element prikolice).

**Zašto pregledati:** Istrošenost ili oštećenje kraljevskog klina može dovesti do problema u upravljanju, prevrtanja ili odvajanja tegljača i prikolice što može dovesti do sudara.

#### **Provjera:**

Uvjerite se da je kraljevski klin na mjestu i da nije savijen, oštećen ni istrošen.

Provjerite da vidljivi dio elementa prikolice nije savijen, napukao ni slomljen.

Provjerite da li prikolica leži ravno na kliznoj ploči sedla i da nema prostora između priključnog elementa prikolice i sedla (bez razmaka).

Provjerite ima li ispravno podmazivanje, ako je primjenjivo.

ILI

## SAMO ZA KOMBINACIJE KUKE ZA VUČU

### Kuka za vuču

**Opis:** Kuka za vuču ili prihvativa spojnica u koju se prikolica zaključava.

**Zašto pregledati:** Neispravna ili oštećena kuka za vuču i nepravilna veza između pogonske jedinice i prikolice mogu dovesti do problema u rukovanju, prevrtanja ili odvajanja pogonske jedinice i prikolice što može dovesti do sudara.

#### **Provjera:**

Provjerite da li je pintle kuka sigurno pričvršćena na okvir vozila.

Pregledajte ima li labavih dijelova ili dijelova koji nedostaju uključujući montažne vijke, matice, klinove, držače i stezaljke.

Pregledajte ima li pukotina, lomova ili prekomjernog trošenja.

### Prsten i jezičak vučne poluge

**Opis:** Prsten ili glava vučne šipke pričvršćeni na prednji dio jezička prikolice koji se učvršćuje u kuku za vuču za spajanje. Jezičak prikolice koji se proteže od glavnog okvira karoserije prikolice kako bi omogućio spajanje i okretanje.

**Zašto pregledati:** Istrošenost, oštećenje, pukotine ili neispravni zavari na vučnom prstenu i jezičku prikolice mogu dovesti do gubitka prikolice što može dovesti do sudara.

### Provjera:

Provjerite da prsten ili glava vučne šipke nisu savijeni ili uvrnuti.

Provjerite jesu li prsten ili glava vučne šipke pričvršćeni za jezičak prikolice i da nema olabavljenih ili nedostajućih vijaka, slomljenih varova ili pukotina.

Provjerite da prsten vučne rude ili ušica nisu istrošeni.

Pregledajte jezičak prikolice da li ima udubljenja, uvrnuća, pukotina i slomljenih varova i da li vrat prikolice može izdržati težinu tereta. Ako se može produžiti, provjerite da li su zavrtnji, klinovi za zaključavanje i klinovi na mjestu.

ILI

## SVE OSTALE VRSTE KOMBINACIJA

Napomena: Sistemi spajanja se razlikuju. Ako imate drugu vrstu sistema za spajanje, morat ćeće da opišete ispitivaču kako funkcioniše i šta provjeravate.

### Kuka za vuču

**Opis:** Kuka za vuču ili prijemnik i kugla za prikolicu, na kojoj se oslanja spojnica prikolice.

**Zašto provjeriti:** Neispravna ili oštećena kuka za vuču ili drugi mehanizam i nepravilna veza između pogonske jedinice i prikolice mogu dovesti do problema u rukovanju, prevrtanja ili odvajanja pogonske jedinice i prikolice što može dovesti do sudara.

### Provjera:

Provjerite jesu li kuka za vuču ili drugi mehanizam sigurno pričvršćen na okvir vozila. Pregledajte stabilizator/kontrolu, ako je u opremi.

Pregledajte ima li labavih dijelova ili dijelova koji nedostaju, uključujući montažne vijke, maticе, klinove, držače i stezaljke, uključujući kuglicu za prikolicu ili drugi mehanizam.

Pregledajte ima li pukotina, lomova ili prekomjernog trošenja.

### Spojnica i jezičak prikolice

**Opis:** Spojnica prikolice pričvršćena na prednji dio jezička prikolice koja se zakači za kuku prikolice i kuglu prikolice. Jezičak prikolice koji se proteže od glavnog okvira karoserije prikolice kako bi omogućio spajanje i okretanje.

**Zašto pregledati:** Istrošenost, oštećenje, pukotine ili nepravilni varovi na spojnici prikolice i vratu prikolice mogu dovesti do gubitka prikolice, što može dovesti do sudara.

### Provjera:

Provjerite da spojnica prikolice nije savijena ili uvrnuta.

Provjerite je li spojnica prikolice pričvršćena za vrat prikolice i da nema olabavljenih ili nedostajućih vijaka, slomljenih varova ili pukotina.

Pregledajte da spojnica prikolice nije istrošena.

Pregledajte jezičak prikolice da li ima udubljenja, uvrnuća, pukotina i slomljenih varova i da li vrat prikolice može izdržati težinu tereta. Ako se može produžiti, provjerite jesu li zavrtnji, klinovi za zaključavanje i klinovi na mjestu.

### Zaključavanje i sigurnosni uređaji

**Opis:** Zaključavanje i sigurnosni uređaji koji drže prikolicu zaključanom na mjestu.

**Zašto pregledati:** Pričvršćenje prikolice bi se moglo odvojiti tokom vožnje ako mehanizmi za zaključavanje nisu osigurani. Sigurnosni uređaji pomažu u održavanju mehanizma za zaključavanje na mjestu i pružaju pomoć ako veza ne uspije.

### Provjera:

#### **Samo sistemi za spajanje sedla**

Pregledajte zazor sedla i provjerite da li su čeljusti za zaključavanje ili poluga u potpunosti učvršćene oko kraljevskog klina i provjerite ima li hoda između kraljevskog klina i čeljusti za zaključavanje/poluge.

Provjerite je li ručica za otpuštanje u uključenom položaju i je li sigurnosni zasun ili brava (ako je u opremi) na mjestu.

Pregledajte da li su klinovi za zaključavanje kliznog sedla (ako je vozilo njima opremljeno) oštećeni i uvjerite se da su potpuno zakačeni.

ILI

**Pregled: Svi ostali sistemi spajanja**

Pregledajte mehanizam za zaključavanje ili zasun na dijelove koji nedostaju ili su slomljeni i provjerite jesu li poluga ili zasun za otpuštanje klina ili kuke zaključani na mjestu i sigurni.

Provjerite da li su sigurnosni klinovi i kopče na mjestu i da ne nedostaju, ako postoje.

Provjerite jesu li sigurnosni kablovi ili lanci učvršćeni, ukršteni i bez pregiba i prekomjerne labavosti, ako postoje. Sigurnosni kablovi moraju biti zakačeni.

### **10M.6.2 – Samo prikolice**

#### **Stajni trap i rastojanje**

**Opis:** Podržava prednji kraj prikolice kada prikolica nije povezana s kamionom ili tegljačem.

**Zašto pregledati:** Stajni trap mora biti pravilno podignut tako da ne udari o tlo tokom vožnje i mora očistiti zadnji dio pogonske jedinice dok se okreće. Njegova ručka mora biti pričvršćena za vozilo kako se ne bi pomicala i udarala u drugi saobraćaj. Svako oštećenje nosača stajnog trapa može dovesti do prevrtanja ili pada prikolice kada se odvoji.

**Provjera:**

Provjerite da li je stajni trap u potpunosti podignut, da nema dijelova koji nedostaju, da je ručica učvršćena i da potporni okvir i jastučići nisu oštećeni.

Ako je pogon električni, provjerite ima li curenja zraka ili hidraulične tečnosti.

Ako je poluprikolica tegljača, provjerite da li je sedlo pravilno postavljeno tako da okvir tegljača ima prostora do stajnog trapa tokom skretanja.

#### **Reflektirajuća traka**

**Opis:** Reflektirajuća traka na bočnoj i zadnjoj strani prikolice, ako je potrebno.

**Zašto pregledati:** Reflektirajuća traka na prikolici omogućava da se vidi vozač komercijalnog vozila i komunicira sa drugim saobraćajem.

**Pregled:**

Provjerite da li su reflektirajuće trake na bočnim i zadnjoj strani prikolice prisutne i da su čvrsto pričvršćene na vozilo.

Napomena: Reflektirajuća traka je potrebna samo za prikolice. Neki zakoni jurisdikcije mogu ih zahtijevati za školske autobuse.

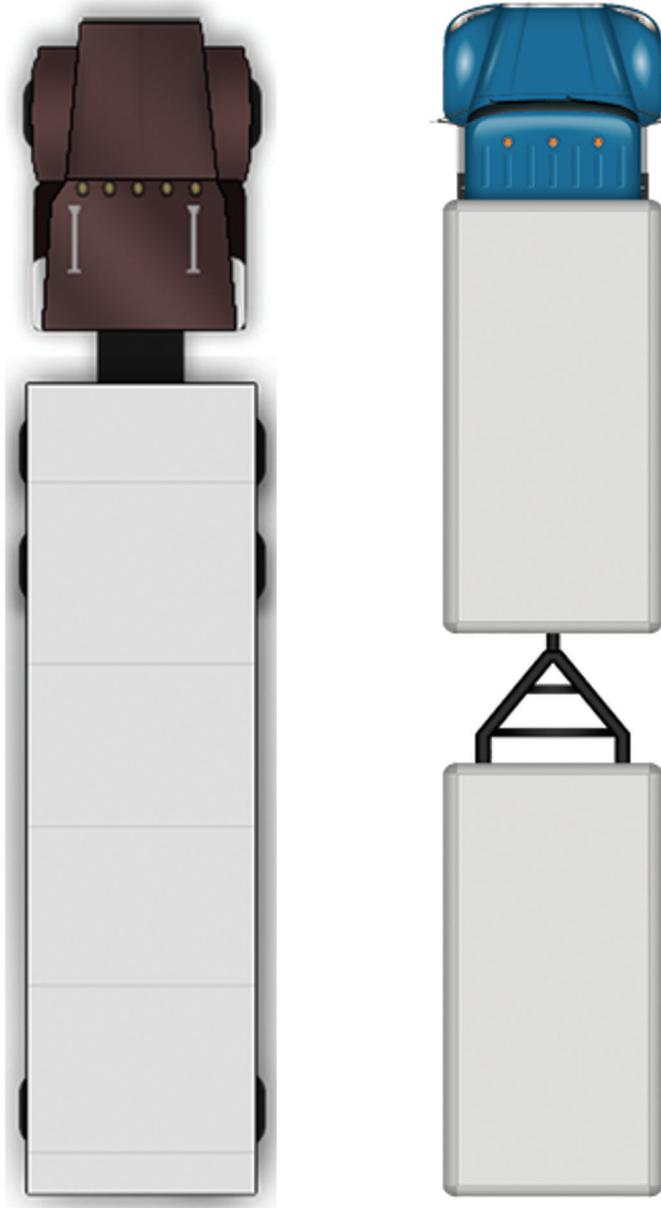
### **TEST OSNOVNIH VJEŠTINA UPRAVLJANJA**

Zapamtite, test za pregled vozila mora biti položen prije nego što možete nastaviti na test osnovnih vještina upravljanja (obrađen u sljedećem odjeljku).

## Klasa A, kontrolna lista za poluprikolicu tegljača ili kamion i prikolicu ili autobus i prikolicu

### U vozilu/pokretanje motora

- provjera \*zračne ili \*hidraulične kočnice
- provjera parkiranja i kočnica prikolice
- provjera radne kočnice
- indikatori svjetla
- oprema za hitne slučajeve
- vjetrobransko staklo i uređaji za nazor saobraćaja
- brisači i perači
- grijач i odmrzavač
- sirena/e



### Provjera rada svjetala

- sva vanjska svjetla

### Prednji dio vozila/prostor motora

- sočiva
- nivoi tečnosti
- curenje tečnosti i zraka
- sistemi upravljanja

### Upravljačka osovina

- gume
- felge
- navrtke
- opruge/nosači i zračni jastuci i amortizeri
- vodovi ili crijeva kočnica i curenja
- kontaminanti kočnica

### Strana vozila

- sočiva i reflektori
- uređaji za nadzor saobraćaja
- baterija
- rezervoar(i)/DEF rezervoar
- okvir(i)

### Samo kombinirana vozila

- zračni i električni vodovi i konektori
- klizna ploča sedla ili kuke za vuču
- kraljevski klin i priključni element prikolice i razmak ili prsten za vuču i jezičak ili spojnica i jezičak
- zaključavanje i sigurnosni uređaji

### Samo putnički i školski autobus

- ulaz i lift za putnike
- izlazi za hitan slučaj
- sjedišta za putnike
- uređaji za nadzor putnika

### Samo prikolica

- stajni trap i razmak
- reflektirajuća traka

### Zadnja strana prikolice

- sočiva i reflektori

### Samo školski autobus

- svjetla za učenike (prednja i stražnja)
- zaustavni krakovi i sigurnosni krak
- kompleti za prvu pomoć i tjelesne tečnosti

\* Automatsko isključivanje iz testa ako se ne izvrši ispravno

Od vas se traži samo da pregledate stavke na kontrolnoj listi CDL pregleda vozila. Ovu kontrolnu listu možete koristiti za svoj test i označite stavke kako ih završavate, **NE SMIJU** se stavljati dodatne oznake ili pisanje na ovu listu. **MORATE** imenovati, pokazati i/ili dodirnuti i u potpunosti objasniti zbog čega pregledavate svaku sigurnosno kritičnu stavku. Ako to ne učinite, nećete dobiti bodove za stavku/e.

## Klasa B ili Klasa C Kontrolna lista Ravni kamion ili drugo pravo vozilo

### U vozilu/pokretanje motora

- provjera \*zračne ili \*hidraulične kočnice
- provjera parkirne i kočnice prikolice
- provjera radne kočnice
- indikatori svjetla
- oprema za hitne slučajeve
- vjetrobransko staklo i uređaji za nadzor saobraćaja
- brisači i perači
- grijач i odmrzavač
- sirena/e



### Provjera rada svjetala

- sva vanjska svjetla

### Prednji dio vozila/prostor motora

- sočiva
- nivoi tečnosti
- curenje tečnosti i zraka
- sistemi upravljanja

### Upravljačka osovina

- gume
- felge
- navrtke
- opruge/nosači i zračni jastuci i amortizeri
- vodovi ili crijeva kočnice i curenja
- kontaminanti kočnica

### Strana vozila

- sočiva i reflektori
- uređaji za nadzor saobraćaja
- baterija
- rezervoar(i)/DEF rezervoar
- okvir(i)

### Zadnji dio vozila

- sočiva i reflektori

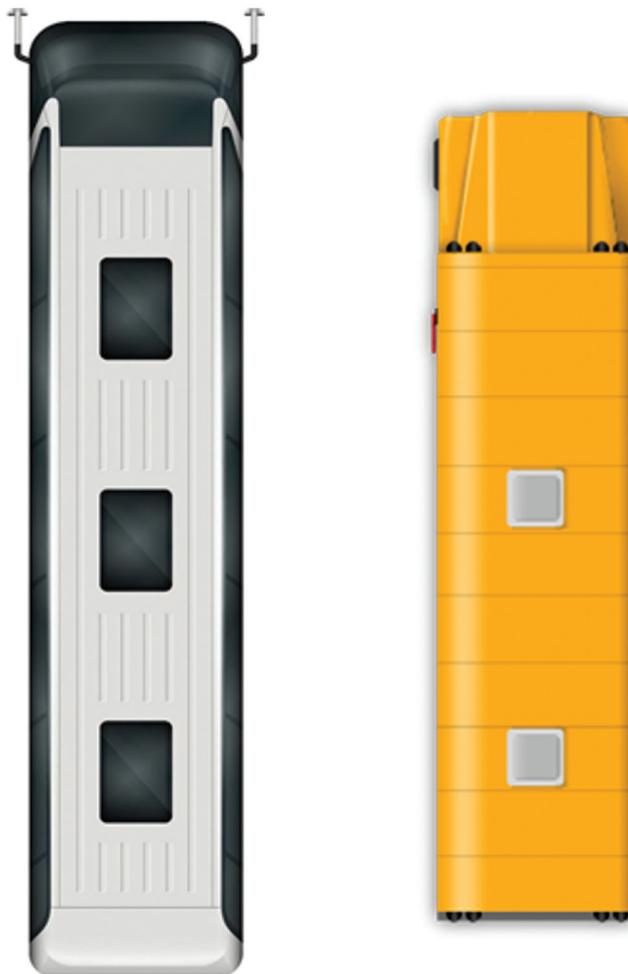
\* Automatsko nepolaganje testa ako se ne izvede ispravno

**Od vas se traži samo da pregledate stavke na kontrolnoj listi CDL pregleda vozila.** Ovu kontrolnu listu možete koristiti za svoj test i označite stavke kako ih završavate, **NE SMIJU** se stavljati dodatne oznake ili pisanje na ovu listu. **MORATE** imenovati, pokazati i/ili dodirnuti i u potpunosti objasniti zbog čega pregledavate svaku sigurnosno kritičnu stavku. Ako to ne učinite, nećete dobiti bodove za stavku/e.

## Klasa B ili Klasa C Kontrolna lista za putnički ili školski autobus

### U vozilu/pokretanje motora

- provjera \*zračne ili \*hidraulične kočnice
- provjera parkirne i kočnice prikolice
- provjera radne kočnice
- indikatori svjetla
- oprema za hitne slučajeve
- vjetrobransko staklo i uređaji za nadzor saobraćaja
- brisači i perači
- grijач i odmrzavač
- sirena/e



### Samo putnički i školski autobus

- ulazak putnika i lift
- izlazi za hitan slučaj
- sjedenje putnika
- uređaji za nadzor putnika

### Samo školski autobus

- svjetla za učenike (prednja i zadnja)
- krak(ovi) za zaustavljanje i sigurnosni krak
- kompleti prve pomoći i kompleti za tjelesne tečnosti

### Provjera rada svjetla

- sva vanjska svjetla

### Prednji dio vozila/prostor motora

- sočiva
- nivoi tečnosti
- curenje tečnosti i zraka
- sistemi upravljanja

### Upravljačka osovina

- gume
- felge
- navrtke
- opruge/nosači i zračni jastuci i amortizeri
- vodovi ili crijeva kočnica i curenja
- kontaminanti kočnica

### strana vozila

- sočiva i reflektori
- uređaji za nadzor saobraćaja
- baterija
- rezervoar(i)/DEF rezervoar
- okvir(i)

### Zadnji dio vozila

- sočiva i reflektori

\* Automatsko nepolaganje testa ako se ne izvede ispravno

**Od vas se traži samo da pregledate stavke na kontrolnoj listi CDL pregleda vozila.** Ovu kontrolnu listu možete koristiti za svoj test i označite stavke kako ih završavate, **NE SMJU** se stavljati dodatne oznake ili pisanje na ovu listu. **MORATE** imenovati, pokazati i/ili dodirnuti i u potpunosti objasnitи zbog čega pregledavate svaku sigurnosno kritičnu stavku. Ako to ne učinite, nećete dobiti bodove za stavku/e.

# ODJELJAK 11M

## TEST OSNOVNIH VJEŠTINA UPRAVLJANJA VOZILOM



**OVAJ ODJELJAK ĆE POMOĆI SVIM KOMERCIJALNIM VOZAČIMA DA POLOŽE  
TEST OSNOVNIH VJEŠTINA UPRAVLJANJA VOZILOM**

# ODJELJAK 11M - TEST OSNOVNIH VJEŠTINA UPRAVLJANJA

## Ovaj Odjeljak pokriva

- Ocjenjivanje testa osnovnih vještina upravljanja
- Vježbe za testiranje osnovnih vještina upravljanja

Za test osnovnih vještina upravljanja pokazat ćete osnovne vještine upravljanja komercijalnim vozilom i prosuđivanja njegovog položaja u odnosu na druge objekte.

Testira osnovne vještine potrebne za sigurnu kontrolu i upravljanje vozilom. Vrste prosuđivanja i vještina potrebnih za ove osnovne vještine upravljanja također su potrebne u mnogim različitim situacijama u okviru vožnje.

Dobit ćete bodove za promjenu smjera kako biste dobili bolju poziciju, prelazak ili dodir graničnih linija ili čunjeva i za svoju konačnu poziciju.

Možda će vam biti dozvoljeno da izađete iz vozila kako biste provjerili okolinu vozila tokom vježbi kretanja unazad. Prilikom ulaska/izlaska iz vozila, morate aktivirati parkirnu kočnicu, postaviti vozilo u neutralni položaj i sigurno izaći/ući tako što ćete biti okrenuti licem naprijed i održavati tri (3) tačke kontakta u svakom trenutku (prilikom ulaska/izlaska iz autobusa, okrenuti licem naprijed i čvrsto držeći rukohvat).

Ako u bilo kom trenutku otvorite vrata, pomjerite se iz sjedećeg položaja kada imate fizičku kontrolu nad vozilom, (ili u autobusu, prošetajte nazad da biste imali bolji pregled), bit ćete ocijenjeni za pogled.

Za svaku vježbu dobit ćete posebna uputstva prije izvođenja. Imat ćete priliku da postavljate pitanja. Morate završiti vježbu prema uputstvima. Ako vidite da ispitičač podiže ruku (ovako), zaustavite se i vratite svoje vozilo unutar graničnih linija vježbe.

Vaš test osnovnih vještina upravljanja će uključivati sljedeće vježbe, bilo van puta ili negdje na ulici tokom praktičnog polaganja ispita:

Korak 1 – Zaustavljanje pri vožnji naprijed,

Korak 2 – Pravolinijska vožnja unazad,

Korak 3 – Vožnja naprijed sa skretanjem, i

Korak 4 – Vožnja unazad sa skretanjem.

Ove vježbe su prikazane na slikama od 11.1 do 11.4 na stranici 11-4.

## 11M.1 – BODOVANJE

Tokom vježbi testa Osnovnih vještina upravljanja, bit ćete bodovani za:

**Pomjeranje prema naprijed** – pomjeranje prema naprijed u vježbi vožnje unazad da biste poništili prestup ili dobili bolju poziciju boduje se kao "pomjeranje naprijed". Ove vježbe uključuju Vježbu 2 – Pravolinijska vožnja unazad i Vježbu 4 – Vožnja unazad sa skretanjem. Ispitičač će ocijeniti koliko puta se pomjerite naprijed.

Zaustavljanje bez promjene smjera se ne računa kao pomjeranje naprijed.

Nećete biti kažnjeni za početna pomjeranja naprijed. Međutim, preveliki broj pomjeranja naprijed će se računati kao greška. Vaš ispitičač će pokriti „pomjeranje naprijed“ kada daje uputstva za ove vježbe.

**Pomjeranje unazad** – pomjeranje unazad u vježbi kretanja prema naprijed da biste poništili prestup ili da biste dobili bolju poziciju boduje se kao "pomjeranje unazad". "Pomjeranje unazad" će se bodovati u vježbi 3 – Vožnja prema naprijed sa skretanjem. Ispitičač će ocijeniti koliko puta izvedete pomjeranje unazad.

**Prestupi** – prelazak ili dodirivanje graničnih linija ili čunjeva vježbe s bilo kojim dijelom vašeg vozila, osim retrovizora vozila (vrata ili blatobran) ili drugih pojedinačnih dijelova vozila na visini ili viših od uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora na vratima, kao što je kamion s korpom, buduće se kao prestup. Jedinstveni dijelovi ispod visine uređaja za nadzor saobraćaja/retrovizora se računaju kao „prestup“.

Ako ste prestupili, ispitivač će vas zaustaviti i morate vratiti vozilo unutar granica vježbe. Morate odmah zaustaviti vozilo kada vam to ispitivač signalizira. Ispitivač će bodovati koliko puta dodirnete ili pređete preko granične linije ili čunja vježbe. Svaki prestup će se računati kao greška.

**Izlazak iz vozila i vizuelna provjera njegovog položaja** – izlazak iz vozila tokom izvođenja vježbe za provjeru položaja vozila dok se kreće unazad. Možda će vam biti dozvoljeno da sigurno zaustavite i izađete iz vozila kako biste provjerili vanjski položaj vozila (pogled).

Kada to radite, morate podesiti parkirnu kočnicu/e i staviti vozilo u neutralni položaj. Zatim, kada izlazite/ulazite u vozilo, morate to učiniti sigurno tako što ćete biti okrenuti licem prema vozilu i održavati tri (3) tačke kontakta sa vozilom u svakom trenutku (kada izlazite/ulazite u autobus, možete se okrenuti prema naprijed i čvrsto držati rukohvat). Ako ne osigurate vozilo ili sigurno ne izađete/uđete u vozilo, to može dovesti do automatskog isključenja zbog nesigurne radnje.

Ako otvorite vrata ili se pomaknete iz sjedećeg položaja, to će se računati kao "pogled". Ako otvorite svoja vrata dok se vozilo kreće (ne u neutralnom položaju i parkirnom položaju), to može rezultirati automatskim isključenjem zbog nesigurne radnje.

U autobusu, ako odete do zadnjeg dijela autobusa da biste imali bolji pogled, to će se računati kao "pogled".

Može vam biti dozvoljeno najviše jedan (1) slobodan pogled na Vježbu 2 – Pravolinijska vožnja nazad, i dva (2) slobodna pogleda na Vježbu 4 – Vožnja unazad sa skretanjem, da provjerite položaj vašeg vozila. Vaš ispitivač će obuhvatiti "poglede" kada bude davao upute za ove vježbe.

**Konačni položaj** – konačni položaj vozila za vježbe vožnje nazad. Bit ćete bodovani za konačni položaj vozila u vježbi 2 – Pravolinijska vožnja nazad i u vježbi 4 – Vožnja nazad sa skretanjem.

Važno je da svaku vježbu završite tačno onako kako vas je ispitivač uputio. Vaše vozilo mora biti unutar granica završne vježbe (osim retrovizora i pojedinih dijelova vozila viših od retrovizora, kao što je kamion s korpom). Ako ne dovedete vozilo u njegov konačni položaj kako je ispitivač opisao, bit ćete kažnjeni i past ćete na testu osnovnih vještina upravljanja. MORATE završiti vježbe prema uputstvima.

**Nepoštivanje uputstava ili nesiguran rad** – Nepoštivanje uputstava ispitivača za završetak vježbe prema uputstvima može rezultirati automatskim isključenjem i ispitivač može prekinuti test. Uvijek slijedite uputstva ispitivača. Ako ne razumijete uputstva ili ne razumijete kako da dovršite vježbe, pitajte ispitivača za pojašnjenje. [Ako je dozvoljeno, možete zamoliti ispitivača da vas provede kroz prostor za vježbanje.]

Izvođenje "nesigurne radnje" (npr. zaboravljanje aktiviranja parkirne kočnice ili otvaranje vrata dok je vozilo u pokretu), može rezultirati automatskim dobijanjem neprolazne ocjene na testu zbog nesigurne radnje i ispitivač može prekinuti test. Sigurnost vozača, ispitivača i područja za testiranje je od najvećeg prioriteta. Uvijek mislite na SIGURNOST.

## 11M.2 – VJEŽBE

### 11M.2.1

#### Vježba 1 – Zaustavljanje pri vožnji naprijed

Pokazat ćete svoju sposobnost da procijenite prednji dio svog vozila tokom kontrolisanog zaustavljanja. Vozite naprijed kroz uličicu i zaustavite se s prednjim dijelom vozila (osim pojedinih dijelova vozila koji su viši od retrovizora, kao što je kamion s korpom) unutar prostora na kraju uličice, a da ne prolazite pored njega. Možete se zaustaviti samo jednom.

Vaš ispitivač će pokazati prednji dio vašeg vozila prilikom davanja uputstava za ovu vježbu.

Kada se zaustavite, aktivirajte parkirnu kočnicu, prebacite u neutralni položaj i oglasite sirenu. Ispitivač će zatim bodovati vježbu. Dobit ćete bodove ako veći dio prednjeg dijela vozila (osim pojedinih dijelova vozila koji su viši od retrovizora, kao što je kamion s korpom) nije u prostoru za zaustavljanje. (Pogledajte sliku 11.1 na stranici 11-5).

### **11M.2.2**

#### **Vježba 2 – Pravolinijska vožnja unazad**

Pokazat ćete svoju sposobnost da vozite unazad pravolinijski. Iz vašeg zaustavljenog položaja iz prethodne vježbe, ispitivač će od vas tražiti da se pomjerite naprijed i zaustavite kada podigne ruku (ovako ).

Zatim se vratite pravo kroz uličicu dok prednji dio vašeg vozila ne prođe posljednji set čunjeva na drugom kraju uličice. (Pogledajte sliku 11.2 na stranici 11-5)

Bit ćete bodovani za kretanja naprijed, prestupe i konačnu poziciju.

Dozvoljeno vam je jedno (1) slobodno kretanje naprijed i možete sigurno izaći iz vozila samo jednom (1) da biste provjerili vozilo.

Kada završite vježbu, aktivirajte parkirnu kočnicu, prebacite u neutralni položaj i oglasite sirenu. Ovo će obavijestiti ispitivača da ste završili vježbu i omogućiti mu da bodeva vaš konačni položaj.

### **11M.2.3**

#### **Vježba 3 – Vožnja naprijed sa skretanjem**

Pokazat ćete svoju sposobnost da manevirate vozilom oko drugih objekata dok se krećete naprijed.

Vozit ćete naprijed i usmjeravati ulijevo kroz otvor u suprotnoj traci, držeći zadnju desnu gumu između čunja i linije. Nastavite se kretati naprijed dok ne dođete do granične linije.

Dobit ćete bodove za kretanje unazad, prestupe i razmak za kretanje prema naprijed (zadnja guma između čunja i linije).

NEMA slobodnih kretanja unazad i NIJE vam dozvoljeno da izađete iz vozila tokom ove vježbe.

Zaustavite svoje vozilo dok ste paralelno pozicionirani sa vanjskom granicom, prije ili kod čunjeva na drugom kraju vježbe. Zatim aktivirajte parkirnu kočnicu, prebacite u neutralni položaj i oglasite sirenu. Ovo će obavijestiti ispitivača da ste završili vježbu i omogućiti mu da bodeva vježbu. (Pogledajte sliku 11.3 na stranici 11-5)

### **11M.2.4**

#### **Vježba 4 – Vožnja unazad sa skretanjem**

Pokazat ćete svoju sposobnost da se vozite unazad i parkirate vozilo na kraju ulice. Počevši paralelno sa vanjskom granicom, krećite se nazad u ulicu, dovodeći zadnji dio vašeg vozila (osim pojedinih dijelova vozila koji su viši od retrovizora, kao što je kamion s korpom) unutar tri (3) stope od zadnjeg dijela ulice.

Zaustavite se sa zadnjim dijelom vozila (osim pojedinih dijelova vozila) u prostoru od tri (3) stope na kraju uličice.

Vaš ispitivač će pokazati zadnji dio vašeg vozila kada daje uputstva za ovu vježbu.

Vaše vozilo mora biti ravno u ulici kada je završeno. Vaše vozilo mora biti u potpunosti unutar definisanih granica vježbe kada se završi (osim retrovizora ili drugih pojedinih dijelova vozila koji su viši od retrovizora, kao što je kamion s korpom). Ne smijete ići dalje od vanjske granične linije. (Pogledajte sliku 11.4 na stranici 11-5)

Bit ćete bodovani za kretanja naprijed, prestupe i konačni položaj.

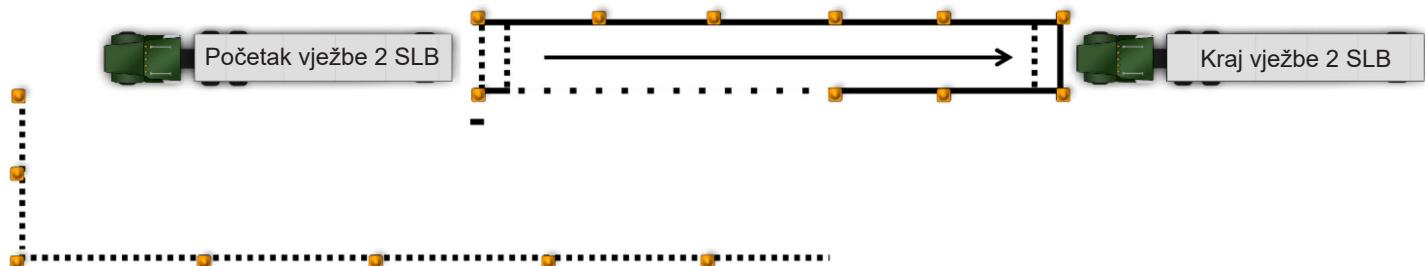
Dozvoljena su vam dva (2) slobodna kretanja naprijed i možete izaći iz vozila najviše dva (2) puta da biste provjerili vozilo tokom ove vježbe.

Kada završite vježbu, aktivirajte parkirnu kočnicu, prebacite u neutralni položaj i oglasite sirenu. Ovim ćete obavijestiti ispitivača da ste završili vježbu i omogućiti mu da ocijeni vašu konačnu poziciju.

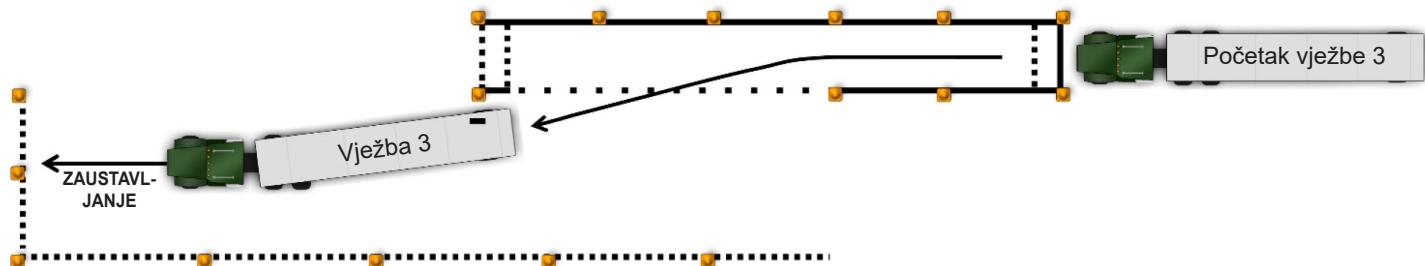
## SLIKA 11M.1: VJEŽBA 1 – ZAUSTAVLJANJE PRI VOŽNJI PREMA NAPRIJED



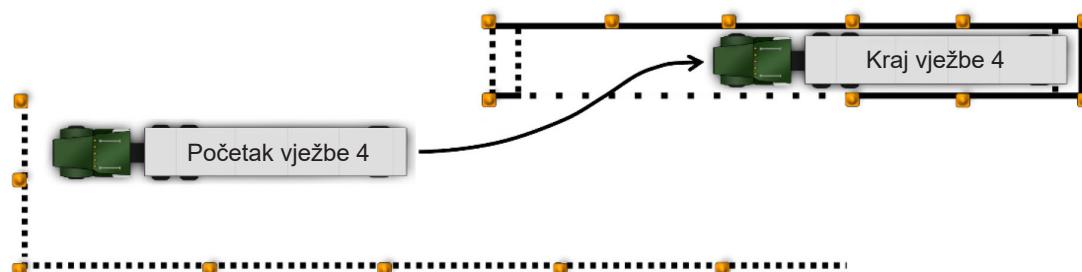
## SLIKA 11M.2: VJEŽBA 2 – PRAVOLINIJSKA VOŽNJA UNAZAD



## SLIKA 11M.3: VJEŽBA 3 – VOŽNJA PREMA NAPRIJED SA SKRETANJEM

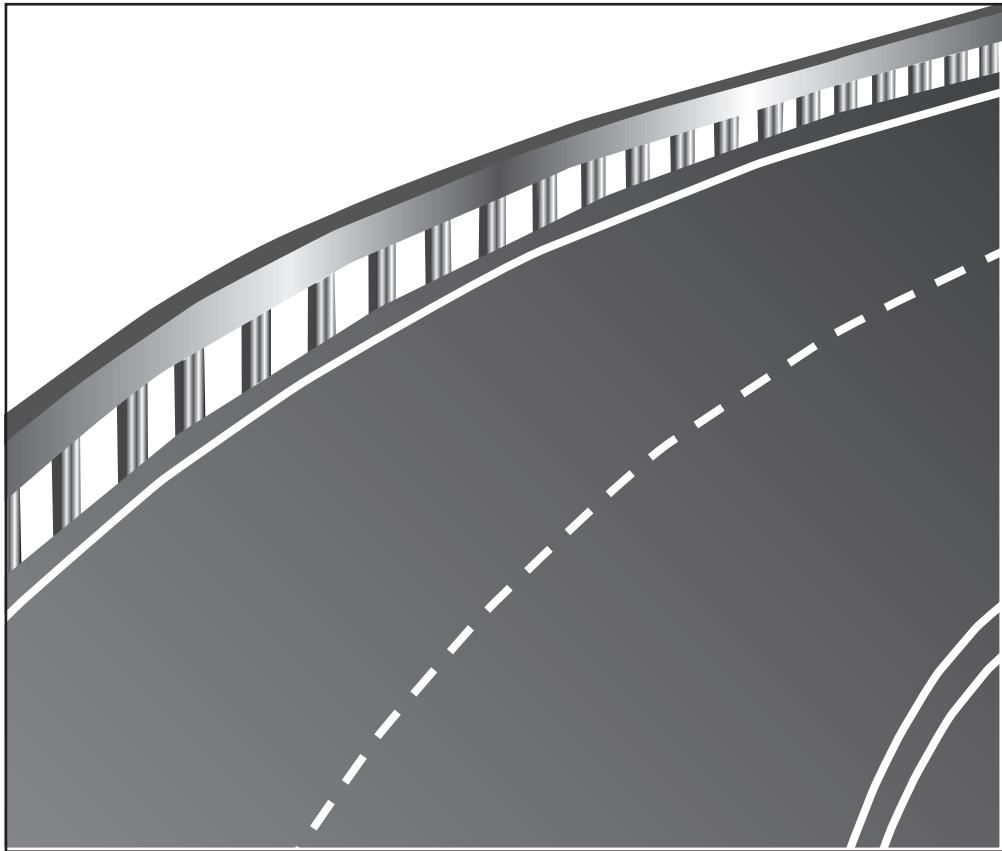


## SLIKA 11M.4: VJEŽBA 4 – VOŽNJA UNAZAD SA SKRETANJEM



# ODJELJAK 12

## PRAKTIČNI DIO VOZAČKOGL ISPITA



**OVAJ ODJELJAK ĆE POMOĆI VOZAČIMA DA POLOŽE PRAKTIČNI DIO  
VOZAČKOGL ISPITA**

# ODJELJAK 12 - PRAKTIČNO POLAGANJE VOZAČKOG ISPITA

## Ovaj Odjeljak pokriva

- Kako ćete polagati ispit

Vozit ćete se testnom rutom sa različitim situacijama u saobraćaju. U svakom trenutku tokom ispita, morate voziti na siguran i odgovoran način; i morate:

Vežite sigurnosni pojaz.

Poštovati sve saobraćajne znakove, signale i zakone.

Završite ispit bez nesreće i prekršaja tokom kretanja.

Tokom polaganja vozačkog ispita, ispitivač će vas bodovati za određene manevre tokom vožnje, kao i za vaše opšte ponašanje u vožnji. Pratit ćete uputstva ispitivača. Dobit ćete uputstva, pa ćete imati dovoljno vremena da učinite ono što ispitivač bude tražio. Od vas se neće tražiti da vozite na način koji nije siguran.

Ako vaša testna ruta nema određene situacije u saobraćaju, od vas će se možda tražiti da simulirate saobraćajnu situaciju. Ovo ćete odraditi tako što ćete ispitivaču reći šta činite u takvoj saobraćajnoj situaciji ili šta biste učinili da se u njoj nađete.

## 12.1 – KAKO ĆETE POLAGATI ISPIT

### 12.1.1 – Skretanja

Od vas se traži da skrenete:

Provjerite saobraćaj u svim smjerovima.

Koristite pokazivače smjera i sigurno udite u traku potrebnu za skretanje.

Dok se približavate skretanju:

Koristite pokazivače smjera kako biste druge upozorili na svoje skretanje.

Lagano usporite, mijenjajte stepene prijenosa u skladu sa potrebama zadržavanja snage, ali nemojte voziti nesigurno. Nesigurna vožnja se dešava kada je vaše vozilo van stepena prijenosa (pritisnuto kvačilo ili mjenjač stepena prijenosa se nalazi u neutralnom položaju) u dužini većoj od dužine vašeg vozila.

Ako prije skretanja morate stati:

Zaustavite se lagano bez proklizavanja.

Potpuno se zaustavite iza zaustavne linije, pješačkog prelaza ili znaka stop.

Ako se zaustavljate iza drugog vozila, zaustavite se tamo gdje možete vidjeti zadnje gume na vozilu ispred vas (sigurno rastojanje).

Ne dozvolite da se vaše vozilo nastavi kretati.

Držite prednje točkove usmjerene ravno naprijed.

Kada ste spremni za skretanje:

Provjerite saobraćaj u svim smjerovima.

Tokom skretanja držite obje ruke na upravljaču.

Nastavite provjeravati svoj uređaj za praćenje saobraćaja/retrovizor kako biste bili sigurni da ne uzrokujete udes vozilom unutar skretanja.

Vozilo se ne smije pomjerati u nadolazeći saobraćaj.

Vozilo treba završiti skretanje u ispravnoj traci.

Nakon skretanja:

uvjerite se da je pokazivač smjera isključen.

Prilagodite brzinu saobraćaja, koristite pokazivače smjera i pređite u krajnju desnu traku kada je sigurno (ako već niste tu).

Provjerite retrovizore i saobraćaj.

### **12.1.2 – Raskrsnice**

Dok se približavate raskrsnici:

Pažljivo provjerite saobraćaj u svim smjerovima.

Lagano usporite.

Lagano kočite i po potrebi mijenjajte stepene prenosa.

Ako je potrebno, potpuno se zaustavite (bez praznog hoda) iza bilo kakvih zaustavnih znakova, signala, trotoara ili zaustavnih linija održavajući siguran razmak iza bilo kojeg vozila ispred vas.

Vaše vozilo se ne smije kretati naprijed ili nazad.

Kada vozite kroz raskrsnicu:

Pažljivo provjerite saobraćaj u svim smjerovima.

Usporite i propustite sve pješake i saobraćaj unutar raskrsnice.

Nemojte mijenjati trake dok prolazite kroz raskrsnicu.

Držite ruke na upravljaču.

Kada prođete raskrsnicu:

Nastavite provjeravati retrovizore i saobraćaj.

Nježno ubrzajte i po potrebi mijenjajte stepene prijenosa.

### **12.1.3 – Vožnja u gradskim sredinama**

Tokom ovog dijela ispita, od vas se očekuje da redovno provjeravate saobraćaj i održavate sigurno rastojanje. Vaše vozilo treba biti centrirano u odgovarajućoj traci (krajnja desna traka) i trebate pratiti protok saobraćaja, ali ne prekoračiti navedeno ograničenje brzine.

### **12.1.4 – Prestrojavanje unutar traka**

Tokom dijelova ispita sa više traka, od vas će se tražiti da se prestrojite u traku lijevo, a zatim nazad u traku desno. Trebate prvo izvršiti potrebne provjere saobraćaja, a zatim koristiti ispravne signale i nesmetano izvršiti prestrojavanje unutar traka kada je to sigurno.

### **12.1.5 – Brza cesta/seoski put/autoput s ograničenim pristupom**

Prije ulaska na brzu cestu:

Provjerite saobraća.

Koristite odgovarajuću signalizaciju.

Lagano se uključite u odgovarajuću saobraćajnu traku.

Kada ste na autoputu:

Održavajte pravilan položaj u traci, odstojanje od vozila i brzinu vozila.

Nastavite pažljivo provjeravati saobraćaj u svim smjerovima.

Prilikom izlaska sa brze ceste:

Izvršite sve neophodne provjere saobraćaja.

Koristite odgovarajuću signalizaciju.

Lagano usporite u silaznoj traci.

Kada ste na silazu, morate nastaviti usporavati unutar oznaka trake i održavati adekvatno odstojanje između vašeg i ostalih vozila.

### **12.1.6 – Zaustavljanje/kretanje**

Za ovaj manevr od vas će se tražiti da zaustavite svoje vozilo na ivici puta i zaustavite se kao da ćete izaći i provjeriti nešto na svom vozilu. Morate detaljno provjeriti saobraćaj u svim smjerovima i pomjeriti se u krajnju desnu ili sporednu traku.

Dok se pripremate za zaustavljanje:

Provjerite saobraćaj.

Aktivirajte desni pokazivač smjera.

Lagano usporite, kočite ravnomjerno, po potrebi mijenjajte stepene prijenosa.

Zaustavite svoje vozilo bez kretanja bez pogona.

Kada se zaustavi:

vozilo mora biti paralelno sa ivičnjakom ili ivicom puta i sigurno van toka saobraćaja.

Vozilo ne smije blokirati prilazne puteve, vatrogasne hidrante, raskrsnice, znakove, itd.

Isključite pokazivač smjera.

Aktivirajte svoje četverosmrjerne pokazivače smjera za hitne slučajeve.

Aktivirajte parkirnu kočnicu.

Pomjerite mjenjač stepena prenosa u neutralni položaj ili položaj za parkiranje.

Sklonite stopala s papučica kočnice i kvačila.

Kada dobijete uputstva da nastavite:

Pažljivo provjerite saobraćaj i retrovizore u svim smjerovima.

Isključite sva četiri pokazivača smjera.

Aktivirajte lijevi pokazivač smjera.

Kada saobraćaj to omogućuje, trebate otpustiti parkirnu kočnicu i krenuti ravno prema naprijed.

Ne okrećite upravljač prije nego što se vaše vozilo pokrene.

Provjerite saobraćaj iz svih smjerova, posebno s lijeve strane.

Upravljaljte i lagano ubrzajte u odgovarajuću traku kada bude sigurno.

Kada se vaše vozilo vrati u tok saobraćaja, isključite lijevi pokazivač smjera.

### **12.1.7 – Krivina**

Kada se približavate krivini:

Pažljivo provjerite saobraćaj u svim smjerovima.

Prije ulaska u krivinu, smanjite brzinu tako da nije potrebno dalje kočenje ili promjena stepena prijenosa tokom kretanja u krivini.

Održavajte vozilo unutar trake.

Nastavite provjeravati saobraćaj u svim smjerovima.

### **12.1.8 – Prelazak pružnog prijelaza**

Prije nego stignu do prijelaza, svi komercijalni vozači trebaju:

Usporite, lagano kočite i po potrebi mijenjajte stepene prijenosa.

Pogledajte i poslušajte prisustvo vozova.

Provjerite saobraćaj u svim smjerovima.

Nemojte se zaustavljati, mijenjati stepene prenosa, preticati drugo vozilo niti mijenjati trake dok se bilo koji dio vašeg vozila nalazi na prelazu.

Ako vozite autobus, školski autobus ili vozilo označene natpisnim pločicama, trebate biti spremni da se pridržavate sljedećih postupaka na svakom pružnom prijelazu (osim ako je izuzet):

Kada se vozilo približava prijelazu željeznice, aktivirajte četverosmjerne pokazivače smjera.

Zaustavite vozilo u 50 stopa, ali ne manje od 15 stopa od najbliže šine.

Slušajte i gledajte u oba smjera duž pruge da li se voz približava i ima li signala koji ukazuju na približavanje voza. Ako upravljate autobusom, možda ćete morati otvoriti prozor i vrata prije prelaska pruge.

Držite ruke na volanu dok vozilo prelazi prugu.

Nemojte se zaustavljati, mijenjati stepene prijenosa ili mijenjati trake dok bilo koji dio vašeg vozila prelazi preko pruge.

Četverosmjerne pokazivače smjera treba deaktivirati nakon što vozilo pređe prugu.

Nastavite provjeravati retrovizore i saobraćaj.

Neće sve testne rute tokom vožnje imati pružni prijelaz. Možda će se od vas biti tražiti da objasnite i pokažete ispravne postupke prelaska pružnog prijelaza za ispitivača na simuliranoj lokaciji.

### **12.1.9 – Most/nadvožnjak/znak**

Nakon vožnje ispod nadvožnjaka, od vas će se možda tražiti da kažete ispitivaču kolika je bila navedena visina za prolaz ili visina. Nakon što pređete preko mosta, od vas će se možda tražiti da kažete ispitivaču koje je bilo navedeno ograničenje težine. Ako vaša testna ruta nema most ili nadvožnjak, možda ćete biti pitani o nekom drugom saobraćajnom znaku. Kada se to od vas zatraži, budite spremni identificirati i objasniti ispitivaču svaki saobraćajni znak koji se može pojaviti na ruti.

### **12.1.10 – Izlazak učenika (školski autobus)**

Ako se prijavljujete za posebnu dozvolu za školski autobus, od vas će se tražiti da pokažete izlazak učenika. Pogledajte odjeljak 10 ovog uputstva.

Dok se približavate mjestu preuzimanja učenika, morate:

Usporite i priđite laganom brzinom kretanja dok nastavljate provjeravati saobraćaj.

Aktivirati žuta svjetla upozorenja i desne pokazivače smjera.

Pomjerite se što je više moguće udesno na asfaltiranom dijelu kolovoza.

Ponovo provjerite saobraćaj.

Dok se zaustavljate radi izlaska učenika, morate:

Školski autobus potpuno zaustaviti najmanje 10' udaljen od učenika na stanici.

Postavite u neutralni/položaj za parkiranje i aktivirajte parkirnu kočnicu.

Aktivirajte zaustavnu ruku i crvena svjetla upozorenja.

Kada učenici izlaze, morate:

komunicirati s učenicima.

Provjeriti saobraćaj.

Otvoriti vrata za učenike.

Provjeriti ima li učenika.

Kada učenici prelaze, morate:

provjeriti saobraćaj.

Komunicirati sa učenicima.

Provjeriti ima li učenika.

Kada nastavite od izlaska učenika, morate:

provjeriti sve retrovizore.

Isključiti svjetla upozorenja i ruku za zaustavljanje.

Zatvorite vrata

Provjerite saobraćaj.

Ubrzati dalje od područja zaustavljanja.

### **12.1.11 – Opća ponašanja tokom vožnje**

Bit ćete ocijenjeni na osnovu vaših ukupnih performansi u sljedećim općim kategorijama ponašanja tokom vožnje:

#### **12.1.11(a) – Upotreba kvačila (za ručni mjenjač)**

Uvijek koristite kvačilo za promjenu stepena prijenosa.

Ako je vozilo opremljeno nesinhronizovanim ručnim mjenjačem, morate aktivirati dvostruko kvačilo prilikom promjene stepena prijenosa. Nemojte upravljati motorom pri visokom ili niskom broju obrtaja. Dvostruko kvačilo je potrebno samo kod vozila opremljenih nesinhronizovanim ručnim mjenjačima. Ovo se može odrediti prisustvom selektora raspona.

Nemojte pritiskati kvačilo da kontrolišete brzinu, voziti s pritisnutim kvačilom ili "iskakati" kvačilo.

### **12.1.11(b) – Upotreba stepena prijenosa (za ručni mjenjač)**

Nemojte, trljati niti udarati zupčanike jedan o drugi.

Odaberite stepen prijenosa koji ne zahtjeva previsok ni prenizak broj obrtaja motora.

Nemojte mijenjati stepen prijenosa u zavojima ni na raskrsnicama.

### **12.1.11(c) – Upotreba kočnica**

Nemojte voziti ili pumpati kočnice.

Nemojte naglo kočiti. Kočite lagano koristeći stabilan pritisak.

### **12.1.11(d) – Upotreba traka**

Ne vozite vozilo preko ivičnjaka, trotoara ili oznaka trake.

Zaustavite se iza zaustavnih linija, pješačkih prijelaza ili znakova za zaustavljanje.

Završite skretanje u odgovarajućoj traci na putu sa više traka (vozilo treba da završi skretanje lijevo u traci desno od srednje linije).

Završite skretanje udesno u krajnjoj desnoj traci (uz ivičnjak).

Predite ili ostanite u krajnjoj desnoj traci osim ako je traka blokirana.

### **12.1.12 – Upravljanje**

Nemojte pretjerano ili nedovoljno upravljati vozilom.

Držite obje ruke na upravljaču cijelo vrijeme osim ako mijenjate stepen prijenosa. Kada završite promjenu stepena prijenosa, vratite obje ruke na upravljač.

### **12.1.13 – Redovne provjere saobraćaja**

Redovno provjeravajte saobraćaj.

Redovno provjeravajte retrovizore.

Provjerite retrovizore i saobraćaj prije, dok ste unutar raskrsnice i nakon nje.

Pregledajte i provjeravajte saobraćaj u područjima velike gužve i područjima gdje se očekuje prisustvo pješaka.

### **12.1.14 – Upotreba pokazivača smjera**

Pravilno koristite pokazivače smjera.

Aktivirajte pokazivače smjera kada je potrebno.

Aktivirajte pokazivače smjera u odgovarajuće vrijeme.

Otkažite pokazivače smjera nakon završetka skretanja ili promjene trake.

# VODIČ ZA ZAMJENU NATPISNIH PLOČICA

KLASA/ ODJELJAK OPASNOSTI	NOVA NALJEVNICA	NOVA NATPISNA PLOČICA	STARA NATPISNA PLOČICA	NAPOMENE
Odjeljak 1.1				Ovo je samo Vodič za zamjenu natpisnih pločica.
Odjeljak 1.2				Za informacije o označavanje natpisnim pločicama u odnosu na težinu materijala pogledajte:
Odjeljak 1.3				<b>Vodič za opasne materijale</b> (C11046 - Novi) koji je izdala ATA; ili C1060 - Stari)
Odjeljak 1.4				ili <b>ATA-ov Vodič za eksplozive</b> (C1036)
Odjeljak 1.5				
Odjeljak 1.6				
Odjeljak 2.1				
Odjeljak 2.2		 *		* Može se koristiti za domaće pošiljke (1) Komprimiranog kisika; ILI (2) Rashlađenog tečnog kisika.

# VODIČ ZA ZAMJENU NATPISNIH PLOČICA

KLASA/ODJELJAK OPASNOSTI	NOVA NAL-JEPNICA	NOVA NATPISNA PLOČICA	STARNA NATPISNA PLOČICA	NAPOMENE
Odjeljak 2.3				
Klasa 3				
Zapaljiva tečnost	ZAPALJIVA TEČNOST			
Odjeljak 4.1				
Odjeljak 4.2				
Odjeljak 4.3				
Odjeljak 5.1				
Odjeljak 5.2				
Odjeljak 6.1 (PG I i PG II)				
Odjeljak 6.1 (PG III)			NEMA NATPISNE PLOČICE	
Klasa 7 (Yellow III)				
Klasa 8				
Klasa 9			NEMA REG-ISTARSKE OZNAKE	
<p><b>Mješoviti tereti</b>            Kada je ukupna težina dva ili više materijala iz Tabele II 1.000 lbs (454 kg) ili više, može se koristiti natpisna pločica OPASNO. Ako se na jednoj lokaciji utovari 5000 lbs. (2268 kg) ili više bilo kojeg materijala iz Tabele II, koristite natpisnu pločicu njegove klase.</p>				
<p><b>TOKSIČNO PRI UDISANJU</b> Od 10-1-97 oni su potrebni kao dodatak Odj. 2.3 i Odj. 6.1 trenutnoj naljepnici i natpisnoj pločici.</p>				
<p>Materijali koji su identifikovani kao toksični pri udisanju, a na tovarnom listu piše "Opasnost od udisanja otrova", moraju biti označeni natpisom "Opasnost od udisanja" i označeni naljepnicom "Otrov". Vozilo pored zahtjeva za primarnu opasnost mora prema potrebi biti označeno natpisnom pločicom "Otrov" ili "Otrovan gas".</p>				
<p>Napomena: izuzetak od 1000 lb se ne odnosi na ove materijale.</p>				

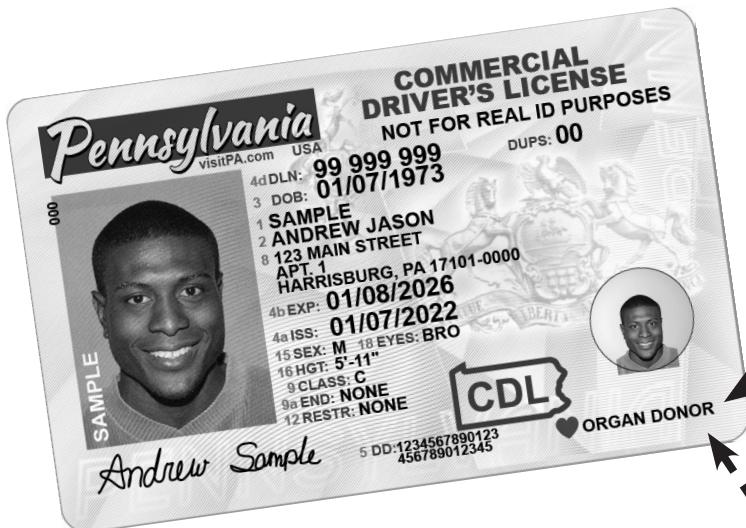
# OVA PUBLIKACIJA NIJE NA PRODAJU

Ovaj materijal je zasnovan na radu podržanom podržanom Saveznom upravom za sigurnost motornih prevoznika prema Sporazumu o saradnji br. DTFH61-97-X-00017. Sva mišljenja, nalazi, zaključci ili preporuke izraženi u ovoj publikaciji pripadaju autoru/ima i ne odražavaju nužno stav Savezne uprave za sigurnost motornih prevoznika.

(AUTORSKA PRAVA © 2005 AAMVA. Sva prava zadržana)

Ovaj materijal je AAMVA kreirao i dostavio državnim agencijama za izdavanje vozačkih dozvola (SDLA) u svrhu edukacije podnositaca zahtjeva za vozačke dozvole (komercijalne ili nekomercijalne). Odobrenje za reprodukciju, korištenje, distribuciju ili prodaju ovog materijala odobreno je samo za SDLA-ove. Nijedan dio ove knjige ne smije se umnožavati ili prenositi u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronski ili fizički, uključujući fotokopiranje, snimanje ili bilo kojim sistemom za pohranu i pronalaženje informacija bez izričite pismene dozvole autora/izdavača. Zabranjeno je svako neovlašteno ponovno štampanje, korištenje, distribucija ili prodaja ovog materijala.

# Važne riječi koje treba zapamtiti



**DONATOR  
ORGANA**

## KADA DOBIJETE DOZVOLU, ZAPAMTITE OVE VAŽNE RIJEČI

To su važne riječi za hiljade onih koji čekaju na transplantaciju organa i tkiva koja spašavaju živote. Riječi koje bi mogle pomoći drugima da vrate vid putem transplantacije rožnjače, brže zaciјele od opekoština s doniranom kožom ili hodaju bez bolova s transplantiranoj kosti.

Pojedinci koji odluče spasiti život potvrđujući donaciju organa i tkiva s "da" trebaju staviti oznaku donatora na dozvolu i potpisati donatorsku karticu. Želju za doniranjem također treba podijeliti s porodicom i prijateljima kako bi bili svjesni važne odluke koja je donesena da se pomogne drugima.

## NEKE KRATKE ČINJENICE O DONIRANJU ORGANA I TKIVA:

- Pennsylvania snažno podržava doniranje organa i tkiva zbog mogućnosti spašavanja i poboljšanja života.
- Ne postoji starosna granica za doniranje organa. Opća starosna granica za doniranje tkiva i rožnjače je 70 godina.
- Većina velikih religija podržava doniranje.
- Doniranje se razmatra tek nakon proglašenja smrti.
- Doniranje ne ometa pripreme za sahranu.
- Nema troškova za porodicu donatora.

## DA BISTE DOBILI KARTICU ZA DONIRANJE ORGANA I TKIVA, POZOVITE:

- U istočnoj Pennsylvaniji:  
Donatorski program Gift of Life ..... 1-888-DONORS-1
- U zapadnoj Pennsylvaniji:  
Center for Organ Recovery & Education (CORE) ..... 1-800-DONORS-7

## Za dodatne informacije o resursima organa i tkiva pozovite:

- Ministarstvo zdravstva države Pennsylvania ..... 1-877-PAHEALTH