

**HŽ Infrastruktura d.o.o.**  
**Uprava**

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o., članka 48. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za prijevoz izvanrednih pošiljaka u željezničkom prometu (Narodne novine br. 156/08) te članka 6. Pravilnika o izradi i objavljivanju općih akata (Pravilnik HŽI-650, Službeni vjesnik br. 3/11) Uprava Društva na 131. sjednici održanoj 8. svibnja 2014. godine, donijela je

**U P U T U**  
**O UVJETIMA ZA PRIJEVOZ IZVANREDNIH POŠILJAKA**  
**(Uputa HŽI-612)**

**I. OPĆE ODREDBE**

Članak 1.

Uputom o uvjetima za prijevoz izvanrednih pošiljaka uređuje se postupak utvrđivanja i propisivanja uvjeta za prijevoz izvanrednih pošiljaka u željezničkom prometu koje osigurava HŽ Infrastruktura d.o.o., a posebice se to odnosi na:

- planiranje, objavljivanje, nadzor i praćenje prijevoza izvanrednih pošiljaka
- postupak otpreme i prijevoza izvanrednih pošiljaka
- izdavanje i primopredaju dokumenata za prijevoz izvanrednih pošiljaka
- postupak, način i izvedbu uzemljenja izvanrednih pošiljaka
- sve druge odredbe za primjenu Pravilnika o uvjetima za prijevoz izvanrednih pošiljaka u željezničkom prometu.

Članak 2.

Izvanredne pošiljke, glede njihove specifičnosti, osim redovnih uvjeta moraju ispunjavati i posebne uvjete za siguran i uredan prijevoz, koji se za svaki pojedini prijevoz određuju u smislu odredaba ove upute.

Članak 3.

(1) Kod tranzitnih izvanrednih pošiljaka u pogledu uvjeta prijevoza otpremnim kolodvorom smatra se ulazni granični kolodvor, a odredišnim kolodvorom smatra se izlazni granični kolodvor.

(2) Kod uvoznih izvanrednih pošiljaka u pogledu uvjeta prijevoza otpremnim kolodvorom smatra se ulazni granični kolodvor.

Članak 4.

Prilozi ove upute njezin su sastavni dio.

## II. IZVANREDNA POŠILJKA

### Članak 5.

(1) Izvanredna pošiljka je željezničko vozilo, s teretom ili bez tereta, koje na određenoj željezničkoj pruzi na kojoj se prevozi ili rabi prekoračuje dopušteni profil željezničkoga vozila (teretni profil) i/ili dopuštenu masu po osovini i/ili dopuštenu masu po dužinskom metru i/ili svojim konstrukcijskim, tehničkim ili drugim svojstvima ne udovoljava propisanim uvjetima te ono željezničko vozilo koje iz nekoga drugog razloga zahtijeva posebne prometno-tehničke uvjete prijevoza.

(2) Pošiljka se smatra izvanrednom na cijelom prijevoznom putu, pa i onda kada su posebni prometno-tehnički uvjeti prijevoza određeni samo na pojedinom dijelu/dijelovima pruge.

### Članak 6.

Izvanrednim pošiljkama u smislu ove upute smatraju se:

- tereti koji prekoračuju profil željezničkoga vozila (teretni profil) na prijevoznom putu odnosno na dijelu prijevoznoga puta,
- tereti koji nisu osigurani u skladu s UIC-ovim smjernicama za utovar i tereti kod kojih ne postoji jednako vrijedan drugi način osiguravanja,
- krute teretne jedinice tereta na dva ili više vagona s okretnim postoljima odnosno s okretnim kliznim postoljima (posebno izgrađena okretna ili klizna postolja koja su učvršćena na vagon, a na njih se tovari kruta teretna jedinica),
- savitljive teretne jedinice tereta dulje od 36 metara tovorene na više vagona bez okretnih postolja (posebno izgrađena okretna ili klizna postolja koja su učvršćena na vagon, a na njih se tovari savitljiva teretna jedinica),
- pošiljke koje na cijelome prijevoznom putu, na jednome dijelu prijevoznoga puta ili na više dijelova prijevoznoga puta, prekoračuju dopuštenu granicu tovarjenja za kategoriju pruge na kojoj se prevoze za više od 2% vlastite mase (tare) vozila. (primjer: na vagon serije Rgs vlastite mase 23 t na prugama kategorije „C“ prema rasteru graničnih opterećenja smije biti utovareno 57 t robe. 2 % vlastite mase vagona iznosi 0,46 t. Znači da se pošiljka smatra izvanrednom u koliko masa utovarene robe prelazi 57,46 t.),
- željeznički vagoni koji se na dijelu prijevoznoga puta prevoze trajektom, a ne mogu sigurno prelaziti najveći okomiti nagibni kut prijelaznice na trajektu,
- tovorena ili prazna željeznička vozila koja nemaju oznaku da je njihov prijevoz dopušten ili ograničeno dopušten (RIV, RIC, dopunski raster),
- natovareni vagoni s više od osam osovina,
- teretne jedinice koje se bez pretovara ne mogu prevesti do odredišnoga kolodvora, a masa im je veća od 25 t, ili su utovarene na vagone sa spuštenim podom (misli se na slučaj kada se u prijevozu teret mora pretovariti na drugi vagon zbog promjene širine kolosijeka – npr. prijevoz za Rusiju),

- prazni i natovareni vagoni kojima je istekao rok redovitog pregleda (revizije) upisan u raster održavanja i kod kojih su ustanovljene neispravnosti i nedostaci koji za posljedicu imaju ograničenje brzine.
- sve druge pošiljke koje moraju biti prevezene prema posebnim prometno-tehničkim uvjetima za siguran tijek prometa

### **III. UVJETI ZA PRIJEVOZ IZVANREDNIH POŠILJAKA**

#### Odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke

##### Članak 7.

- (1) Za prijevoz izvanredne pošiljke u unutarnjem prijevozu željeznički prijevoznici dužni su ishoditi pisano odobrenje HŽ Infrastrukture d.o.o.
- (2) Odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke izdaje se s valjanošću koja nije kraća od vremena potrebnoga za prijevoz.
- (3) Za više istovrsnih izvanrednih pošiljaka, koje se prevoze na istom prijevoznom putu i pod istim prijevoznim uvjetima, odobrenje se može izdati s valjanošću do 31. siječnja sljedeće kalendarske godine.
- (4) Izdano odobrenje može biti opozvano ili promijenjeno onda ako na prijevoznom putu dođe do promjene prijevoznih uvjeta.
- (5) Ako se s predajom izvanredne pošiljke na prijevoz kasni, pa on ne može biti obavljen u roku valjanosti izdanoga odobrenja, tada željeznički prijevoznik mora obnoviti zahtjev ili zatražiti produljenje roka valjanosti odobrenja.

#### Podnošenje zahtjeva za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke

##### Članak 8.

- (1) Željeznički prijevoznik podnosi HŽ Infrastrukтури d.o.o. pisani zahtjev za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke.
- (2) Zahtjev za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke prijevoznik mora podnijeti najkasnije 14 dana prije planiranog prijevoza izvanredne pošiljke.
- (3) U pisanom zahtjevu za prijevoz izvanredne pošiljke podnositelj zahtjeva mora navesti:
  - a) svoj naziv i adresu
  - b) planirani datum otpreme pošiljke
  - c) otpremni i odredišni kolodvor i prijevozni put.
- (4) Osim navedenog u stavku 3. ovoga članka, ovisno o vrsti, obliku i načinu prijevoza, željeznički prijevoznik navodi podatke i prilaže odgovarajuće priloge u skladu s odredbama članka 9. do 12. ove upute.

Zahtjev za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke  
koja prekoračuje profil željezničkoga vozila (teretni profil)

Članak 9.

(1) U zahtjevu za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke koja prekoračuje profil željezničkoga vozila (teretni profil), podnositelj zahtjeva mora navesti:

- a) utovarno i istovarno mjesto s naznakom industrijskoga ili manipulativnoga kolosijeka, uz posebnu naznaku ako pri utovaru ili istovaru na elektrificiranim kolosijecima kontaktna mreža može stvarati smetnje,
- b) vrstu željezničkoga vozila i njegovu seriju
- c) kod dvoosovinskih željezničkih vozila - razmak između osovina (mm)
- d) kod željezničkih vozila sa četiri i više osovina - razmak između stožera okretnih postolja i razmak između osovina u okretnom postolju (mm)
- e) broj osovina
- f) duljinu željezničkoga vozila preko odbojnika (mm)
- g) masu željezničkoga vozila (t)
- h) masu željezničkoga vozila po osovini (t/os)
- i) masu željezničkoga vozila po dužinskom metru (t/m)
- j) podatke o vrsti tereta s grafičkim prikazima u mjerilu 1:20 ili 1:25 (u tlocrtu, pogledu i mjerodavnim uzdužnim i poprečnim presjecima koji obuhvaćaju kritična mjesta na kojima je prekoračen profil željezničkoga vozila – teretni profil) na kojima su naznačene sve potrebne mjere
- k) masu tereta (t)
- l) težište tereta ili težište svakoga dijela tereta, ako se teretna jedinica sastoji od više dijelova
- m) točke oslonaca pošiljke na pod vagona.

(2) Podnositelj zahtjeva obvezan je HŽ Infrastrukturi d.o.o. dostaviti i druge podatke ili dokumente koji se odnose na izvanrednu pošiljku, ako HŽ Infrastruktura d.o.o. to od njega zatraži.

Zahtjev za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke  
željezničkoga vozila na vlastitim kotačima

Članak 10.

(1) U zahtjevu za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke željezničkoga vozila na vlastitim kotačima, podnositelj zahtjeva mora navesti:

- a) vrstu željezničkoga vozila i njegovu seriju
- b) masu željezničkoga vozila (t)
- c) duljinu željezničkoga vozila preko odbojnika (mm)
- d) masu željezničkoga vozila po dužinskom metru (t/m)

- e) broj osovina i masu željezničkoga vozila po osovini (t/os)
- f) razmak između krajnjih osovina ili razmak između stožera okretnih postolja (mm)
- g) razmak između osovina unutar okretnoga postolja (mm)
- h) karakteristike koje ne odgovaraju uvjetima tehničkoga jedinstva željeznica
- i) najveće dopuštene brzine (km/h) pri vožnji u pravac i pri vožnji u skretanje za planirani način vožnje (kao vučeno vozilo ili na vlastiti pogon)
- j) grafičke prikaze u mjerilu 1:20 ili 1:25 (u tlocrtu, pogledu i mjerodavnim uzdužnim i poprečnim presjecima koji obuhvaćaju kritična mjesta na kojima je prekoračen profil željezničkoga vozila – teretni profil) na kojima su naznačene sve potrebne mjere
- k) najmanji polumjer zavoja kroz koji željezničko vozilo može proći
- l) podatke o kočnicama.

(2) Podnositelj zahtjeva obvezan je HŽ Infrastrukturi d.o.o. dostaviti i druge podatke ili dokumente koji se odnose na izvanrednu pošiljku, ako HŽ Infrastruktura d.o.o. to od njega zatraži.

Zahtjev za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke  
koja prekoračuje najveću dopuštenu masu željezničkoga vozila

#### Članak 11.

(1) U zahtjevu za odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke koja prekoračuje dopuštenu masu željezničkoga vozila po osovini i/ili dužinskom metru, podnositelj zahtjeva mora navesti:

- a) utovarno i istovarno mjesto s naznakom industrijskog ili manipulativnog kolosijeka, uz posebnu naznaku ako pri utovaru ili istovaru na elektrificiranim kolosijecima kontaktna mreža može stvarati smetnje
- b) vrstu željezničkoga vozila i njegovu seriju
- c) masu željezničkoga vozila (t)
- d) duljinu željezničkoga vozila preko odbojnika (mm)
- e) masu željezničkoga vozila po dužinskom metru (t/m)
- f) broj osovina i masu željezničkoga vozila po osovini (t/os)
- g) razmak između krajnjih osovina ili razmak između stožera okretnih postolja (mm)
- h) razmak između osovina unutar okretnoga postolja (mm)
- i) masu tereta (t)
- j) težište tereta ili težište svakoga dijela tereta, ako se teretna jedinica sastoji od više dijelova
- k) točke oslonaca pošiljke na pod vagona.

(2) Podnositelj zahtjeva obvezan je HŽ Infrastrukturi d.o.o. dostaviti i druge podatke ili dokumente koji se odnose na izvanrednu pošiljku, ako HŽ Infrastruktura d.o.o. to od njega zatraži.

#### Zahtjev za odobrenje za prijevoz drugih izvanrednih pošiljaka

##### Članak 12.

(1) U zahtjevu za odobrenje za prijevoz drugih izvanrednih pošiljaka, podnositelj zahtjeva mora navesti:

- a) utovarno i istovarno mjesto s naznakom industrijskog ili manipulativnog kolosijeka, uz posebnu naznaku ako pri utovaru ili istovaru na elektrificiranim kolosijecima kontaktna mreža može stvarati smetnje
- b) vrstu željezničkoga vozila i njegovu seriju
- c) masu željezničkoga vozila (t)
- d) duljinu željezničkoga vozila preko odbojnika (mm)
- e) masu željezničkoga vozila po dužinskom metru (t/m)
- f) broj osovina i masu željezničkoga vozila po osovini (t/os)
- g) razmak između krajnjih osovina ili razmak između stožera okretnih postolja (mm)
- h) razmak između osovina unutar okretnoga postolja (mm)
- il) masu tereta (t)
- j) težište tereta ili težište svakoga dijela tereta, ako se teretna jedinica sastoji od više dijelova
- k) točke oslonaca pošiljke na pod vagona.

(2) Podnositelj zahtjeva obvezan je HŽ Infrastrukturi d.o.o. dostaviti i druge podatke ili dokumente koji se odnose na izvanrednu pošiljku, ako HŽ Infrastruktura d.o.o. to od njega zatraži.

#### Evidencija izvanrednih pošiljaka

##### Članak 13.

(1) HŽ Infrastruktura d.o.o. mora voditi evidenciju za svaki zahtjev za odobrenje za prijevoz izvanrednih pošiljaka. Evidencija se vodi u pisanom i informatičkom obliku.

(2) Evidencija izvanrednih pošiljaka mora sadržavati:

- redni broj koji je ujedno i broj odobrenja (svake godine počinje brojem 1, a piše se u obliku razlomka tako što brojnik označava redni broj, a nazivnik godinu)
- datum primitka zahtjeva za određivanje uvjeta prijevoza
- naziv podnositelja zahtjeva
- otpremni i odredišni kolodvor/željeznička uprava
- vrstu pošiljke

- broj i datum brzojava kojim je objavljeno odobrenje (Prilog Ip-1).

(3) Za svaki broj odobrenja otvara se zasebna košuljica na čijoj vanjskoj strani mora biti ispisan otpremni kolodvor/željeznička uprava i odredišni kolodvor/željeznička uprava, a u gornjem lijevom uglu broj odobrenja (redni broj/godina). U gornjem desnom uglu bilježi se prepiska (s kim je obavljena i datum). U donjoj polovici zapisuju se napomene u svezi s obradom zahtjeva. U košuljici se čuva sva prepiska i dokumenti koji se odnose na prijevoz odnosno izvanredne pošiljke (Prilog Ip-2).

(4) Dodavanjem slova HŽ IP ispred broja odobrenja dobiva se znak izvanredne pošiljke.

(5) Sva prepiska koja se vodi po predmetu prijevoza izvanredne pošiljke mora se voditi pod znakom izvanredne pošiljke i mora se čuvati najmanje 3 godine od dana upisa.

(6) Svi kolodvori na prijevoznom putu vode evidenciju dobivenih prijevoznih uvjeta za prijevoz izvanredne pošiljke. Evidencija dobivenih prijevoznih uvjeta sadrži:

- znak izvanredne pošiljke
- broj i datum brzojava kojim su objavljeni prijevozni uvjeti
- broj i datum brzojava kojim su objavljene izmjene i dopune prijevoznih uvjeta
- otpremni i odredišni kolodvor/željeznička uprava (Prilog Ip-3).

(7) Dobivene prijevozne uvjete te njihove izmjene i dopune, kolodvori moraju čuvati do 31. siječnja slijedeće kalendarske godine.

#### Obrada zahtjeva za prijevoz izvanredne pošiljke

#### Članak 14.

(1) Po primitku zahtjeva za prijevoz izvanredne pošiljke, HŽ Infrastruktura d.o.o. mora ispitati mogućnosti prijevoza i odrediti posebne uvjete prijevoza za siguran tijek prometa.

(2) Zahtjev za prijevoz izvanredne pošiljke obrađuje se u organizacijskoj jedinici HŽ Infrastrukture d.o.o. nadležnoj za izvršenje prometa.

(3) Prije određivanja uvjeta prijevoza radi se:

a) Provjera dopuštenog opterećenja vagona;

Ta provjera radi se na temelju mase tereta i vagona, dužine vagona preko odbojnika i broja osovina vagona.

**Opterećenje po osovini = (masa vagona + masa tereta) : broj osovina**

Ta formula vrijedi samo pod uvjetom da se opterećenje prenosi podjednako na sve osovine vagona.

Ako položaj težišta tereta nije na sredini vagona ili na uzdužnoj osi vagona onda se odnos opterećenja po osovini vagona, odnos opterećenja po kotaču, dopušteni razmak težišta tereta od osi vagona u uzdužnom smjeru i dopušteni razmak težišta tereta od osi vagona u poprečnom smjeru računaju prema prilogu Ip-4.

**Opterećenje po dužnom metru = (masa vagona + masa tereta) : dužina vagona preko odbojnika**

b) Utvrđivanje mjesta težišta tereta

Težište tereta utvrđuje podnositelj zahtjeva i dužan ga je označiti u skici tereta ili navesti u zahtjevu u slijedećem obliku:  $y$ ,  $x_1/x_2$ ,  $z_1/z_2$  gdje je:

$y$  - visina težišta u odnosu na osnovu tereta

$x_1/x_2$  - razmaci strana tereta od težišta u poprečnom smjeru

$z_1/z_2$  - razmaci krajeva tereta od težišta u uzdužnom smjeru

c) Određivanje položaja kritičnih točaka tereta koje prekoračuju teretni profil

Kada pojedine točke tereta ili željezničkog vozila prekoračuju teretni profil, mora se odrediti položaj tih točaka u odnosu na ravninu koja prolazi kroz uzdužnu vagonsku os i okomita je na ravninu kolosijeka koja prolazi gornjim rubovima tračnica, visinu iznad gornjeg ruba tračnica.

Također se određuje udaljenost kritične točke:

- kod dvoosovinskih vagona, od osovine vagona prema sredini vagona
- kod višeosovinskih vagona, od stožera okretnog postolja prema sredini vagona
- kod dugačkih tereta (betonske grede i sl.) utovarenih na više vagona, od stožera okretnih podloga na kojima leži teret prema sredini tereta. U tome slučaju pod razmakom između osovina u okretnom postolju podrazumijeva se razmak osovina (kod dvoosovinskih vagona) odnosno razmak stožera okretnih postolja (kod višeosovinskih vagona) vagona na kojem se nalazi okretna podloga koja nosi teret.

d) Provjera sigurnosnih razmaka na elektrificiranim prugama

Kada se izvanredna pošiljka prevozi na elektrificiranim prugama potrebna je provjera propisanih sigurnosnih razmaka tereta ili dijelova željezničkih vozila koji prekoračuju teretni profil u odnosu na sve dijelove kontaktne mreže koja se redovito nalazi pod naponom.

Utvrđivanje uvjeta prijevoza izvanrednih pošiljaka

## Članak 15.

(1) Nakon obrade zahtjeva za prijevoz izvanredne pošiljke prema odredbama članka 14., zahtjev se po potrebi šalje na daljnju obradu u nadležne stručne službe mjerodavne za građevinske poslove, elektrotehničke poslove i poslove mjerodavne za željeznička vozila.



(2) Stručne službe dužne su zahtjev obraditi i odgovor poslati u roku od 10 dana od dana zaprimanja zahtjeva. Taj rok iznimno se može produžiti ako se radi o izvanrednoj pošiljci koja zahtijeva složeniju obradu ili dodatna mjerenja i ispitivanja na terenu.

(3) Ukoliko stručna služba utvrdi da zbog visine i/ili širine tereta prijevoz nije moguć, dužna je u svom odgovoru navesti do kojega kolodvora je prijevoz moguć, a za mjesta na pruzi na kojima prijevoz nije moguć dužna je dostaviti izmjerene podatke, i to širinu slobodnog prostora mjereno od osi kolosijeka lijevo i desno te visinu slobodnog prostora mjereno od gornjeg ruba tračnice.

#### Članak 16.

(1) Stručne službe dužne su svaku planiranu ili nastalu promjenu na pruzi i pružnom pojasu (npr. pomicanje postojećih signala i uređaja, izgradnja novih, postavljanje skela, sniženje kontaktne mreže i sl.) koja za posljedicu ima smanjenje dotadašnjeg slobodnog prostora, javiti organizacijskoj jedinici HŽ Infrastrukture d.o.o. nadležnoj za izvršenje prometa.

(2) Organizacijska jedinica HŽ Infrastrukture d.o.o. nadležna za izvršenje prometa provjerava već propisane uvjete prijevoza koji su još na snazi i po potrebi ih dopunjuje ili opoziva.

#### Prijevoz izvanrednih pošiljaka na elektrificiranim prugama

#### Članak 17.

(1) Za prijevoz izvanrednih pošiljaka koje se na elektrificiranim prugama moraju uzemljiti, smiju se koristiti samo vagoni koji su opremljeni spojnim elementima za vodiče uzemljenja tereta i koji imaju pouzdanu električnu vezu između tih elemenata i osovinskih sklopova (kotača), u smislu odredaba objave UIC-533.

(2) Za prijevoz metalnih kontejnera koji prekoračuju teretni profil prema dijelovima kontaktne mreže pod naponom moraju se prvenstveno koristiti odgovarajući vagoni opremljeni čepovima (potpornjima) za nasađivanje kontejnera odnosno vagoni opremljeni graničnicima kontejnera. Površine nalijeganja kontejnera i noseće površine vagona, koje će međusobno biti u dodiru, treba prije postavljanja kontejnera očistiti čeličnom četkom od nečistoće i korozije kako bi se stvorila dobra međusobna galvanska veza. U takvom slučaju uzemljenje kontejnera se ne izvodi.

(3) Vozila s gumenim kotačima ne uzemljuju se. Za vrijeme njihovog prijevoza ili zadržavanja na elektrificiranim kolosijecima, vlasnicima, vozačima, pratiteljima i svim drugim osobama zabranjen je pristup do njih.

(4) Tereti koji se prevoze u zatvorenim sanducima napravljenim od električno nevodljivih materijala (drveni, plastični, gumeni i sl.) i tereti napravljeni od električno nevodljivih materijala, ne uzemljuju se. Žice, limene trake, čavli i vijci na sanducima ne smatraju se materijalnim dijelovima koji zahtijevaju uzemljenje.

(5) Prilikom prijevoza izvanredne pošiljke u zimskim uvjetima neophodno je očistiti snijeg s tereta i vagona radi osiguranja zaštitnog razmaka od dijelova kontaktne mreže pod naponom, kao i prethodno očistiti tunele i druge objekte iznad kolosijeka od ledenica.

#### Izvođenje uzemljenja izvanrednih pošiljaka

#### Članak 18.

(1) Svaki teret jedinstvene galvanske cjeline koji je potrebno uzemljiti mora imati na sebi najmanje dvije točke na koje se može vezati vodič uzemljenja. Ako ih nema, pošiljatelj treba na teretu napraviti dva otvora promjera 17 (13) mm ili dva naglavce navarena vijka M16 (M12), koji predstavljaju centralne točke uzemljenja čitavog tereta. Ako je vagon opremljen otvorima za uzemljenje promjera 13 mm, kao vodič uzemljenja može se uporabiti bakarno neizolirano uže presjeka  $50 \text{ mm}^2$ , s kabelskim stopicama čiji promjer otvora iznosi 13 mm, a kao stezni element vijak M12 s maticom i protumaticom. Odgovarajućim vodičem uzemljenja te centralne točke se spajaju s otvorima promjera 17 mm za uzemljenje, koji se nalaze na određenom mjestu nosača u sastavu donjeg postolja vagona s obje bočne strane, pomoću vijaka M16 odgovarajuće duljine opremljenih maticama i protumaticama.

(2) Galvansku cjelinu iz stavka 1. ovoga članka predstavlja objekt čiji su metalni dijelovi međusobno povezani pouzdanim električno provodnim vezama ili su mehanički tako izvedeni da već predstavljaju pouzdanu električno provodnu cjelinu.

(3) Vodič uzemljenja može biti:

- bakarno neizolirano uže presjeka  $50 \text{ mm}^2$
- čelično neizolirano uže presjeka  $95 \text{ mm}^2$
- čelična neizolirana traka presjeka  $100 \text{ mm}^2$ .

Ako se uzemljenje ostvaruje pomoću užeta, uže na krajevima treba biti opremljeno kabelskim stopicama čiji promjer otvora iznosi 17 mm. Ako se za uzemljenje koristi čelična traka, na krajevima trake, kada se odsiječe na potrebnu duljinu, treba izbušiti otvore promjera 17 mm. Veza između tereta odnosno donjeg postolja vagona i vodiča uzemljenja mora biti čvrsta, a matice osigurane od odvijanja protumaticama. Zbog vibracija i pomicanja tereta, vodič uzemljenja mora imati dovoljnu duljinu da ne dođe do njegovog kidanja. Duljina vodiča uzemljenja određuje se na licu mjesta, za svaki teret posebno.

(4) Ako teret ne predstavlja jedinstvenu galvansku cjelinu, moraju se svi njegovi dijelovi, koji čine pojedinačne galvanske cjeline, međusobno povezati s po dva posebna vodiča uzemljenja kako bi se time ostvarila jedinstvena galvanska cjelina cijelog tereta. Materijal ovih vodiča uzemljenja i način njihovog pričvršćenja navedeni su u stavku 3. ovog članka. Kada se na prethodno opisani način postigne galvanska cjelina tereta izvodi se uzemljenje tereta navedeno u stavku 3. ovog članka.

(5) Ako karakteristike tereta ne dopuštaju da se na način opisan u stavku 4. ovog članka ostvari njegova jedinstvena galvanska cjelina, pa time ni centralne točke uzemljenja, preko tereta treba staviti mrežu izvedenu neizoliranim vodičima uzemljenja s kvadratnim otvorima veličine 50 x 50 cm, koja se mora s najmanje dva vodiča uzemljenja povezati s donjim postoljem vagona. Čvorišna mjesta mreže i mjesta spajanja mreže s vodičima uzemljenja povezuju se odgovarajućim steznim elementima (za užad stezaljke, za trake vijci).

(6) Prilikom postavljanja vodiča uzemljenja treba voditi računa da na svim dodirnim odnosno spojnim mjestima, dodirne površine budu prethodno očišćene od eventualne prljavštine ili korozije, a po stezanju spojevi moraju biti premazani antikorozivnim zaštitnim premazom.

(7) Svaki teret mora imati najmanje dvije veze uzemljenja.

(8) Ako je pošiljka velike duljine, pa se teret nalazi na više vagona, uzemljenje se mora napraviti na prvom i posljednjem vagonu, odnosno na svakih 50 m duljine tereta. Na svakom takvom mjestu moraju se postaviti po dvije veze uzemljenja.

Izdavanje pisanoga odobrenja za prijevoz izvanredne pošiljke

#### Članak 19.

(1) Pisano odobrenje za prijevoz izvanredne pošiljke daje se u obliku brzojava i mora sadržavati slijedeće:

- a) broj brzojava i datum
- b) znak izvanredne pošiljke, a za uvozne, izvozne i tranzitne pošiljke i znakove izvanredne pošiljke susjednih željezničkih uprava
- c) otpremni i odredišni kolodvor i prijevozni put
- d) podatke o vagonu na koji je utovaren teret i vrstu tereta
- e) kritične točke pošiljke
- f) uvjete prijevoza
- g) datum do kada vrijede uvjeti prijevoza
- h) potpis.

(2) Pisano odobrenje dostavlja se:

- a) podnositelju zahtjeva, kao odgovor na zahtjev
- b) službenom osoblju HŽ Infrastrukture d.o.o. kojega se to tiče, u odnosu na prijevozni put
- c) kod uvoznih, izvoznih i tranzitnih pošiljaka i susjednim željezničkim upravama na prijevoznom putu
- d) svim zainteresiranim službama HŽ Infrastrukture d.o.o.
- e) prijevozniku.

## Pratnja izvanredne pošiljke

### Članak 20.

(1) Izvanredne pošiljke za koje je to potrebno u pravilu prate pratitelji koje odredi nadležna stručna služba.

(2) Izvanredne pošiljke koje imaju zahtjevnije uvjete prijevoza, prema procjeni organizacijske jedinice HŽ Infrastrukture d.o.o. nadležne za izvršenje prometa prati i pratitelj kojega odredi ta jedinica.

(3) Pratitelj iz stavka 2. ovoga članka smatra se nadređenim ostalim pratiteljima i odgovoran je za koordinaciju prijevoza i suradnju s prometnim osobljem

(4) Pratitelj izvanredne pošiljke kojega odredi stručna služba dužan je pripremiti se za praćenje na način da se upozna s propisanim uvjetima prijevoza i provjeri odgovaraju li propisani uvjeti stanju pruge i pružnih postrojenja na dijelu pruge za koji je nadležan.

(5) Za vrijeme praćenja izvanredne pošiljke pratitelj je smješten u upravljačnici lokomotive i dužan je strojovođi davati sljedeće upute iz svog djelokruga rada:

- a) određuje brzinu vlaka ovisno o stanju pruge, položaju signala i objekata uz prugu, vidljivosti, stanju tereta, mišljenja i zahtijeva drugih pratitelja (ako ih ima) i sl.
- b) pravovremeno obavještava strojovođu na kojem dijelu pruge će trebati smanjiti brzinu
- c) tijekom vožnje vizualno prati pošiljku koliko je to moguće, a po potrebi zaustavlja vlak u službenom mjestu kako bi provjerio stanje tereta na vagonu
- d) kod izvanrednih pošiljaka kod kojih je potrebno pomicanje tereta određuje mjesta na pruzi na kojima je potrebno zaustaviti ili usporiti vlak da bi se to pomicanje izvršilo
- e) na specijalnim vagonima koji imaju mogućnost pomicanja tereta, prijevoznikovi pratitelji vagona odgovorni su za procjenu veličine pomicanja tereta, određivanje brzine vlaka za vrijeme prolaska pored objekta zbog kojega je pomaknut teret i vraćanje tereta u osnovni položaj; njihove zapovijedi koje je dobio glasom, dogovorenim ručnim signalnim znakovima ili tehničkim sredstvima veze, pratitelj na lokomotivi prenosi strojovođi.

(6) Za vožnju pratitelja u upravljačnici vučnog vozila potrebno je ishoditi pismeno dopuštenje u skladu s odredbama općeg akta kojim se propisuju način i uvjeti za obavljanje sigurnog tijeka željezničkog prometa.

(7) Pratitelj izvanredne pošiljke dužan je tijekom praćenja surađivati s prometnicima vlakova i prometnim dispečerima na način da im, ako je to u mogućnosti, najavi očekivano vrijeme vožnje na sljedećoj dionici, javi produljenje vremena vožnje, sudjeluje u odluci je li moguće nastaviti prijevoz s obzirom na trenutne vremenske prilike, je li moguć prijevoz noću i sl.

## Najava prijevoza izvanredne pošiljke

### Članak 21.

(1) Prijevoznik je dužan prijevoz izvanredne pošiljke najaviti prometnoj operativi koja je mjerodavna za otpremni kolodvor te otpremnom kolodvoru. Pod prometnom operativom smatra se služba mjerodavna za operativne prometne poslove

(2) Prometnoj operativi prijevoz izvanredne pošiljke prijevoznik najavljuje planom prometa.

(3) Kolodvoru (šefu kolodvora ili prometniku) prijevoznik najavljuje prijevoz izvanredne pošiljke usmeno te pismeno izvještajem o sastavu i kočenju vlaka (EPS-3, gdje upisuje znak izvanredne pošiljke u rubriku „primjedbe“) i teretnicom (EPS-2, gdje upisuje znak izvanredne pošiljke u stupac 13 - vrsta robe).

### Članak 22.

(1) Prijevoz izvanredne pošiljke za koju je u uvjetima prijevoza propisana pratnja radnika HŽ Infrastrukture d.o.o. i/ili isključenje napona u kontaktnoj mreži, prijevoznik je dužan najaviti najmanje 2 radna dana prije planirane otpreme i organizacijskoj jedinici HŽ Infrastrukture d.o.o. nadležnoj za izvršenje prometa.

(2) U pismenoj najavi prijevoznik mora navesti znak izvanredne pošiljke, broj vlaka kojim će se prevesti izvanredna pošiljka, datum i vrijeme otpreme.

### Članak 23.

Izvanredne pošiljke za čiji prijevoz je potrebno prethodno izvođenje radova na željezničkoj infrastrukturi (npr. podizanje ili uklanjanje vodiča kontaktne mreže, izmicanje signala i sl.) prijevoznik je dužan pravovremeno najaviti i dogovoriti s HŽ Infrastrukturom.o.o.

## Planiranje prijevoza izvanredne pošiljke

### Članak 24.

Po dobivanju najave prijevoza izvanredne pošiljke, prometnici vlakova i prometni dispečeri dužni su se upoznati s propisanim uvjetima prijevoza najavljene izvanredne pošiljke i poduzeti mjere i aktivnosti da bi se pravovremeno ispunili propisani uvjeti.

### Članak 25.

Organizacijska jedinica HŽ Infrastrukture d.o.o. nadležna za izvršenje prometa po dobivenoj najavi prijevoza izvanredne pošiljke za koju je potrebna pratnja radnika HŽ Infrastrukture d.o.o., usmeno i pismeno obavještava nadležne regionalne jedinice održavanja 2 radna dana ranije o planiranom datumu i vremenu polaska vlaka koji prevozi izvanrednu pošiljku, o relaciji na kojoj je potrebna pratnja te o znaku izvanredne pošiljke.

## Objavlivanje prijevoza izvanredne pošiljke

### Članak 26.

(1) Otpremni kolodvor (kod uvoznih i tranzitnih pošiljaka ulazni granični kolodvor) raspisom obavještava sve kolodvore do rasporednog kolodvora (do odredišnog kolodvora ako se isti nalazi prije rasporednog kolodvora) da se u sastavu vlaka nalazi izvanredna pošiljka, navodeći znak izvanredne pošiljke.

(2) Rasporedni kolodvor raspisom obavještava sve kolodvore do sljedećeg rasporednog kolodvora ili do odredišnog kolodvora (kod izvoznih i tranzitnih pošiljaka do izlaznog graničnog kolodvora) da se u sastavu vlaka nalazi izvanredna pošiljka navodeći znak izvanredne pošiljke. Također telefonom obavještava nadležnu prometnu operativu (prometnog dispečera).

(3) Kod izvoznih i tranzitnih pošiljaka nadležna prometna operativa obavještava upravitelja infrastrukture susjedne države da se u sastavu vlaka nalazi izvanredna pošiljka navodeći znak izvanredne pošiljke.

(4) Kod uvoznih i tranzitnih pošiljaka nakon dobivene obavijesti od upravitelja infrastrukture susjedne države nadležna prometna operativa obavještava ulazni granični kolodvor, a ovaj raspisom sve kolodvore do rasporednog kolodvora (do odredišnog kolodvora ako se isti nalazi prije rasporednog kolodvora).

## Nadzor i praćenje prijevoza izvanredne pošiljke

### Članak 27.

Nadležni prometni dispečeri i glavni prometni dispečer nadziru i prate prijevoz izvanredne pošiljke i prema potrebi poduzimaju mjere za otklanjanje nastalih smetnji u prometu.

## Otprema vlaka s izvanrednom pošiljkom

### Članak 28.

Prometnik vlakova ne smije otpremiti vlak s izvanrednom pošiljkom ako ona nije naznačena u planu prometa.

### Članak 29.

Prometnik vlakova mora pismenim nalogom obavijestiti osoblje vlaka o prijevozu izvanredne pošiljke, od kojeg do kojeg kolodvora odnosni vlak prevozi tu pošiljku i o uvjetima za prijevoz izvanredne pošiljke.

### Članak 30.

Prije otpreme vlaka s izvanrednom pošiljkom prometnik vlakova mora provjeriti:

- je li u izvještaju o sastavu i kočenju vlaka te u teretnici upisan znak izvanredne pošiljke

- jesu li kod izvanrednih pošiljaka, za koje je propisana pratnja radnika HŽ Infrastrukture d.o.o. te kod izvanrednih pošiljaka koje prate pratitelji od strane pošiljatelja/prijevoznika, pratitelji zauzeli svoja mjesta.

#### Članak 31.

Ako je u uvjetima prijevoza određeno skidanje signalnih oznaka, pomicanje signala, odstranjivanje raznih uređaja na pruzi, isključenje napona u kontaktnoj mreži i sl. prometnik vlakova kolodvora ispred takvih objekata može otpremiti vlak samo ako ga je nadležna stručna osoba izvijestila na dokazan način da je navedeno učinjeno.

#### Promet vlakova s prijevozom izvanredne pošiljke

#### Članak 32.

Kod traženja i davanja dopuštenja za vlak kojim se prevozi izvanredna pošiljka u fonogramu dopuštenja iza broja vlaka mora se navesti - „s izvanrednom pošiljkom“.

#### Članak 33.

(1) Prometnici vlakova svih kolodvora na prijevoznom putu pošiljke moraju o prometu vlaka s izvanrednom pošiljkom pravovremeno obavijestiti:

- skretničko i manevarsko osoblje
- osoblje u zaposjednutim službenim radnim mjestima na otvorenoj pruzi do susjednog kolodvora
- osoblje prijevoznika u kolodvoru.

(2) Kod prometa vlaka s izvanrednom pošiljkom za koju je u uvjetima prijevoza propisano da je na dvokolosječnim i usporednim prugama zabranjeno mimoilaženje s vlakovima koji prevoze izvanrednu pošiljku s prekoračenim teretnim profilom u širinu ili sa svim vlakovima prometnici vlakova pravovremeno moraju obavijestiti čuvere ophodare odnosno pružne radnike te nadzorne radnike, ukoliko se na pruzi obavljaju radovi.

#### Članak 34.

(1) Prije otpreme vlaka s izvanrednom pošiljkom za koju je u uvjetima prijevoza propisano da je zabranjeno mimoilaženje sa svim vlakovima na pruzi, kolodvori na dvokolosječnim i usporednim prugama susjednom kolodvoru moraju dati upozorenje: **„Vlak br. .... s izvanrednom pošiljkom poći će iz kolodvora .... u .... h .... min. Do dolaska u kolodvor .... drugi kolosijek (usporedna pruga) od .... h .... min. do .... h .... min. neprohodan je za sve vlakove i pružna vozila (prezime prometnika vlakova).“**

(2) Prije otpreme vlaka s izvanrednom pošiljkom za koju je u uvjetima prijevoza propisano da je zabranjeno mimoilaženje s vlakovima koji prevoze izvanrednu pošiljku s prekoračenim teretnim profilom u širinu, kolodvori na dvokolosječnim i usporednim prugama susjednom kolodvoru moraju dati upozorenje:

***„Vlak br. .... s izvanrednom pošiljkom poći će iz kolodvora ..... u .... h .... min. Do dolaska u kolodvor ..... drugi kolosijek (usporedna pruga) od .... h .... min. do .... h .... min. neprohodan je za sve vlakove koji prevoze izvanrednu pošiljku s prekoračenim teretnim profilom u širinu (prezime prometnika vlakova).“.***

(3) Kolodvor kojemu se daju upozorenja iz stavka 1. i 2. ovoga članka potvrđuje primitak riječju „razumio“.

(4) Ako pruge idu usporedno samo jednim dijelom, kolodvor koji je zajednički za obje pruge daje upozorenje susjednom kolodvoru jedne i druge pruge kad on otprema vlak s izvanrednom pošiljkom.

(5) Nakon što kolodvor koji je zajednički za obje pruge primi upozorenje od susjednog kolodvora jedne pruge, to upozorenje odmah mora proslijediti susjednom kolodvoru druge pruge.

#### Članak 35.

Manevriranje vagonima s izvanrednom pošiljkom s prekoračenim teretnim profilom u širinu ili visinu mora se obavljati oprezno, s izuzetnom pažnjom, uz stalno promatranje pošiljke, kao i objekata pokraj i iznad kolosijeka. Odbacivanje vagona s takvom pošiljkom i spuštanje preko spuštalice nije dopušteno.

#### IV. ZAVRŠNE ODREDBE

#### Članak 36.

Ova uputa stupa na snagu 1. srpnja 2014.

Broj: UI-131-1/14

U Zagrebu, 8. svibnja 2014.

**Predsjednik Uprave**

**Darko Peričić, mag.ing.traff., vr.**





## Prilog Ip-1

Evidencija izvanrednih pošiljaka \_\_\_\_\_. god.

Redni broj	Datum	Naručitelj	Unutarnji promet		Uvoz		Tranzit		Izvoz		Vrsta pošiljke	Broj brzojava/ datum
			Kolodvor		Kolodvor (želj. uprava)		Želj. uprava		Kolodvor (želj. uprava)			
			Otpremni	Uputni	Otpremni	Uputni	Otpremna	Uputna	Otpremni	Uputni		

## Prilog Ip-2

+

**1/13**  
(broj IP-a)

Poslano u jedinicu za građevinske poslove, datum

Poslano u jedinicu za elektrotehničke poslove, datum

Poslano u jedinicu za željeznička vozila, datum

Poslan brzojav s uvjetima prijevoza, datum

Poslana dopuna brzojava s uvjetima prijevoza, datum

Otpremni kolodvor (ž. uprava) - Odredišni kolodvor (ž. uprava)

Napomene:

### Prilog Ip-3

Znak izvanredne pošiljke HŽ IP	Broj/datum brzojava s uvjetima prijevoza	Broj/datum brzojava s izmjenama i dopunama uvjeta prijevoza	Otpremni kolodvor/ ž. uprava	Određišni kolodvor/ ž. uprava	Napomena

## Prilog Ip-4

Računski postupci za izračunavanje:

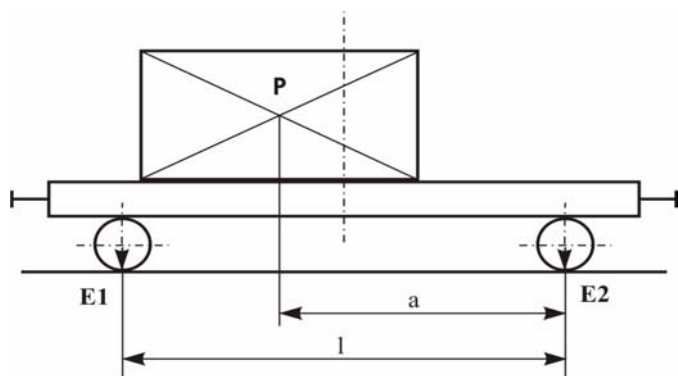
- odnosa opterećenja između osovinskih sklopova
- odnosa opterećenja između okretnih postolja
- odnosa opterećenja po kotaču
- dopuštenog odstupanja težišta tereta od osi vagona u poprečnom pravcu vagona

Pri izračunavanju treba uzeti u obzir položaj težišta. Ako položaj težišta nije poznat uzima se geometrijska sredina za svaku teretnu jedinicu kao u primjerima.

### Postupak za izračunavanje odnosa opterećenja između osovinskih sklopova

Kod 2-osovinskog vagona dopušteni odnos opterećenja između osovinskih sklopova je 2:1.

#### Slučaj 1.



$$E_1 = \frac{P \times a}{l} + \frac{T}{2}$$

$P$  = masa teretne jedinice u t

$T$  = masa vagona u t

$a$  = udaljenost težišta teretne jedinice od osovine u m

$l$  = razmak osovina u m

$E_1, E_2$  = masa po osovini u t

**Primjer:**  $P = 20 \text{ t}$      $T = 12,2 \text{ t}$

$a = 4,5 \text{ m}$      $l = 8 \text{ m}$

$$E_1 = \frac{20 \times 4,5}{8} + \frac{12,2}{2} = 17,35 \text{ t}$$

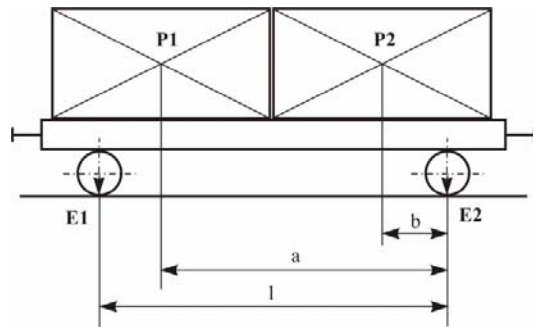
$$E_2 = 20 + 12,2 - 17,35 = 14,85 \text{ t}$$

$$\text{Odnos opterećenja između osovinskih sklopova} = \frac{E_1}{E_2} = \frac{17,35}{14,85} = \frac{1,18}{1} < \frac{2}{1}$$

**Zaključak:**

Prijevoz pošiljke može se dopustiti jer je odnos opterećenja između osovinskih sklopova manji od 2:1. Pošiljka ipak ne smije biti prevezena po prugama kategorije A, jer je masa po osovinskom sklopu  $E_1$  veća od 16 t.

**Slučaj 2.**



$$E_1 = \frac{(P_1 \times a) + (P_2 \times b)}{l} + \frac{T}{2}$$

$$E_2 = P_1 + P_2 + T - E_1$$

$P_1, P_2$  = masa svake teretne jedinice u t

$T$  = masa vagona u t

$a, b$  = udaljenost težišta teretnih jedinica od osovine u m

$l$  = razmak osovina u m

$E_1, E_2$  = masa po osovini u t

**Primjer:**     $P_1 = 13 \text{ t}$      $p_2 = 2 \text{ t}$      $T = 12,2 \text{ t}$

$a = 7 \text{ m}$      $b = 1 \text{ m}$      $l = 8 \text{ m}$

$$E_1 = \frac{(13 \times 7) + (2 \times 1)}{8} + \frac{12,2}{2} = 17,725 \text{ t}$$

$$E_2 = (13 + 2 + 12,2) - 17,725 = 9,475 \text{ t}$$

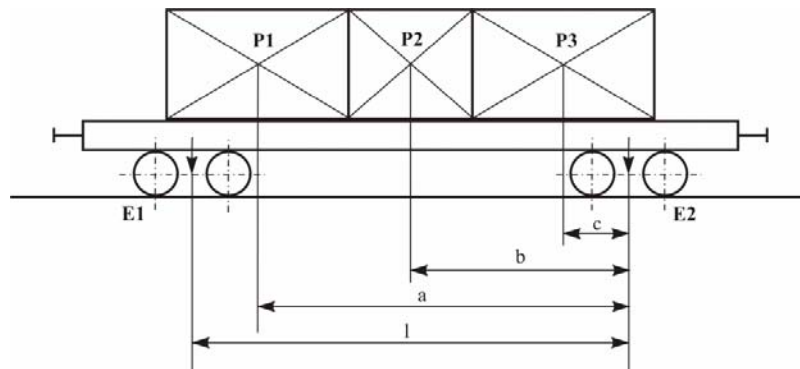
Odnos opterećenja po osovini:  $\frac{E_1}{E_2} = \frac{17,725}{9,475} = 1,87 < \frac{2}{1}$

Zaključak:

Prijevoz pošiljke može se dopustiti jer je odnos opterećenja između osovinskih sklopova manji od 2:1. Pošiljka se ipak ne smije prevoziti po prugama kategorije A, jer je masa po osovinskom sklopu  $E_1$  veća od 16 t.

### Postupak za izračunavanje odnosa opterećenja između okretnih postolja

Kod vagona s okretnim postoljima dopušteni odnos opterećenja između okretnih postolja je 3:1.



$$E_1 = \frac{(P_1 \times a) + (P_2 \times b) + (P_3 \times c)}{l} + \frac{T}{2}$$

$$E_2 = (P_1 + P_2 + P_3 + T) - E_1$$

$P_1, P_2, P_3$  = masa svake teretne jedinice u t

$T$  = masa vagona u t

$a, b, c$  = udaljenost težišta teretnih jedinica od stožera okretnih postolja u m

$l$  = razmak stožera okretnih postolja u m

$E_1, E_2$  = masa po okretnom postolju u t

**Primjer:**  $P_1 = 20 \text{ t}$      $P_2 = 8 \text{ t}$      $P_3 = 2 \text{ t}$      $T = 24 \text{ t}$

$a = 11,5 \text{ m}$      $b = 7 \text{ m}$      $c = 2,5 \text{ m}$      $l = 13 \text{ m}$

$$E_1 = \frac{(20 \times 11,5) + (8 \times 7) + (2 \times 2,5)}{13} + \frac{24}{2} = 34,38 \text{ t} \text{ (masa po osovini je 17,19 t)}$$

$$E_2 = (20 + 8 + 2 + 24) - 34,38 = 19,62 \text{ t} \text{ (masa po osovini je 9,81 t)}$$

Odnos opterećenja između okretnih postolja:  $\frac{E_1}{E_2} = \frac{34,38}{19,62} = 1,75 < \frac{3}{1}$

Zaključak:

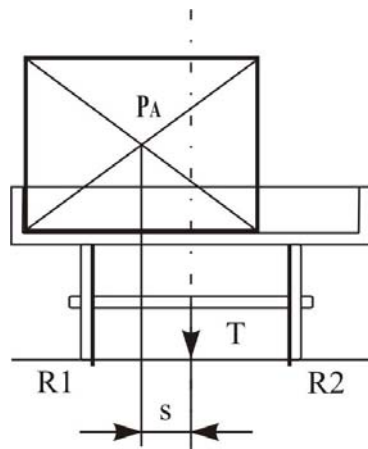
*Prijevoz pošiljke može se dopustiti jer je odnos opterećenja između okretnih postolja manji od 3:1. Pošiljka se ipak ne smije prevoziti po prugama kategorije A, jer je masa po osovinskim sklopovima u okretnom postolju E<sub>1</sub> veća od 16 t.*

### **Postupak za izračunavanje pomicanja težišta tereta od sredine vagona koje je dopušteno u poprečnom smjeru vagona**

Odnos između opterećenja kotača (lijevoga/desnoga) u istome osovinskom sklopu ne smije biti veći od 1,25 : 1.

Granična vrijednost razlike između opterećenja kotača u osovinskom sklopu nije narušena onda ako težište tereta u poprečnom smjeru vagona nije pomaknuto:

- za više od 10 cm kod punog opterećenja vagona
- za više od 15 cm kod 50-postotnog opterećenja vagona.



$R_1, R_2 =$  masa po kotaču u t

$T =$  masa vagona u t

$P_a =$  masa teretne jedinice na promatranome osovinskom sklopu ili pak na okretnom postolju u t

$S =$  razmak između težišta teretne jedinice i uzdužne osi vagona u m

$$\frac{R_1}{R_2} \leq \frac{10}{8}$$

$$s \leq \frac{1}{12} \times \left( 1 + \frac{T}{2 \times P_a} \right)$$