

II

(Nezakonodajni akti)

SKLEPI

SKLEP KOMISIJE

z dne 12. maja 2011

o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistemom „vodenje in upravljanje prometa“ vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti

(notificirano pod dokumentarno številko C(2011) 3099)

(Besedilo velja za EGP)

(2011/314/EU)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti ⁽¹⁾ ter zlasti člena 6(1) Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Člen 12 Uredbe (ES) št. 881/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o ustanovitvi Evropske železniške agencije ⁽²⁾ določa, da mora Evropska železniška agencija (v nadaljnjem besedilu: Agencija) zagotoviti prilagoditev tehničnih specifikacij za interoperabilnost (v nadaljnjem besedilu: TSI) tehničnemu napredku in tržnim gibanjem ter družbenim zahtevam in predlagati Komisiji spremembe TSI, ki se ji zdijo potrebne.
- (2) Komisija je z Odločbo C(2007) 3371 z dne 13. julija 2007 Agenciji podelila okvirni mandat za opravljanje nekaterih dejavnosti v skladu z Direktivo Sveta 96/48/ES z dne 23. julija 1996 o interoperabilnosti vseevropskega železniškega sistema za visoke hitrosti ⁽³⁾ in Direktivo 2001/16/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. marca 2001 o interoperabilnosti vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti ⁽⁴⁾. V skladu s pogoji navedenega okvirnega mandata je bilo od Agencije zahtevano, da revidira TSI, sprejeto z odločbo Komisije 2006/920/ES z dne 11. avgusta

2006 o tehnični specifikaciji interoperabilnosti, ki se nanaša na podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti ⁽⁵⁾.

- (3) Agencija je 17. julija 2009 izdala priporočila glede operativnih predpisov za Evropski sistem upravljanja železniškega prometa (ERTMS) (ERA/REC/2009-02/INT), revizije Priloge P k TSI za vodenje in upravljanje prometa (ERA/REC/2009-03/INT), revizijo Priloge T k TSI za vodenje in upravljanje prometa za konvencionalne hitrosti (ERA/REC/2009-04/INT) ter priporočilo glede skladnosti z Direktivo 2007/59/ES v zvezi z usposobljenostjo strojevodij ERA/REC/2009-05/INT). Na podlagi teh štirih priporočil je bil pripravljen osnutek Odločbe Komisije o spremembi odločb 2006/920/ES in 2008/231/ES o TSI za vodenje in upravljanje prometa, ki je 25. februarja 2010 prejel pozitivno mnenje odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29(1) Direktive 2008/57/ES.
- (4) Priporočilo Agencije z dne 7. maja 2010 (ERA/REC/03-2010/INT) predlaga nadaljnje spremembe TSI za vodenje in upravljanje železniškega prometa za konvencionalne hitrosti med drugim glede vidnosti vlaka (sklep vlaka), identifikacije vlakov in skladnosti z Direktivo 2004/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o varnosti na železnicah Skupnosti ter o spremembi Direktive Sveta 95/18/ES o izdaji licence prevoznikom v železniškem prometu in Direktive 2001/14/ES o dodeljevanju železniških infrastrukturnih zmogljivosti, naložitvi uporabnin za uporabo železniške infrastrukture in podeljevanju varnostnega spričevala ⁽⁶⁾.
- (5) Zaradi jasnosti in enostavnosti je Odločbo 2006/920/ES primerno nadomestiti.

⁽¹⁾ UL L 191, 18.7.2008, str. 1.⁽²⁾ UL L 164, 30.4.2004, str. 1.⁽³⁾ UL L 235, 17.9.1996, str. 6.⁽⁴⁾ UL L 110, 20.4.2001, str. 1.⁽⁵⁾ UL L 359, 18.12.2006, str. 1.⁽⁶⁾ UL L 164, 30.4.2004, str. 44.

- (6) TSI iz Priloge ne sme zahtevati uporabe posebnih tehnologij ali tehničnih rešitev, razen kadar je to nujno potrebno za interoperabilnost vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti.
- (7) Izvajanje TSI iz priloge in skladnost z ustreznimi točkami navedene TSI je treba določiti v skladu z izvedbenim načrtom, ki ga mora vsaka posamezna država članica za proge, za katere je odgovorna, posodobiti.
- (8) Železniški promet trenutno obratuje v skladu z veljavnimi nacionalnimi, dvostranskimi, večnacionalnimi ali mednarodnimi sporazumi. Pomembno je, da navedeni sporazumi ne ovirajo zdajšnjega in prihodnjega napredka za dosego interoperabilnosti. V ta namen mora Komisija pregledati te sporazume, da bi ugotovila, ali je treba TSI iz priloge ustrezno revidirati.
- (9) Ukrepi iz tega sklepa so v skladu z mnenjem odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29(1) Direktive 2008/57/ES –

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

Člen 1

1. Sprejme se tehnična specifikacija za interoperabilnost (TSI) v zvezi s podsistemom „vodenje in upravljanje prometa“ vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti, kot je določena v Prilogi.
2. TSI iz Priloge k temu sklepu se uporablja za podsistem Vodenje in upravljanje železniškega prometa, kot je opredeljen v točki 2.4 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES.

Člen 2

1. Agencija na svoji spletni strani objavi sezname oznak iz delov 9, 10, 11, 12 in 13 Dodatka Pa.
2. Agencija redno posodablja sezname oznak iz odstavka 1 in obvešča Komisijo o njihovih spremembah.

Komisija obvešča države članice o spremembah teh oznak prek odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29 Direktive 2008/57/ES.

Člen 3

Do 31. decembra 2013 se lahko evropska številka vozila spremeni ob novi registraciji vozila in odpravi prve registracije, če se vozilo, kot je opredeljeno v členu 2(c) Direktive 2008/57/ES, proda ali da v najem za neprekinjeno obdobje, daljše od 6 mesecev, in če se ni spremenila nobena od tehničnih lastnosti, na podlagi katerih je bilo vozilo odobreno za začetek obratovanja.

Če pri navedeni novi registraciji ne gre za isto državo članico kot pri prvi, lahko registracijski subjekt, ki je pristojen za novo registracijo, zahteva kopijo dokumentacije o prvi registraciji.

Takšna sprememba evropske številke vozila ne vpliva na uporabo členov 21 do 26 Direktive št. 2008/57/ES, kar zadeva postopke za odobritev.

Upravne stroške spremembe evropske številke vozila nosi vložnik, ki zahteva spremembo evropske številke vozila.

Člen 4

Če tega niso storile že v skladu z Odločbo 2006/920/ES, države članice v šestih mesecih od začetka veljavnosti TSI iz Priloge obvestijo Komisijo o naslednjih vrstah sporazumov:

1. nacionalni sporazumi med državami članicami in prevozniki v železniškem prometu ali upravljavci železniške infrastrukture, sklenjeni bodisi na trajni bodisi na začasni osnovi, ki so potrebni zaradi posebne ali lokalne narave predvidene prevozne storitve;
2. dvostranski ali večstranski sporazumi med prevozniki v železniškem prometu, upravljavci železniške infrastrukture ali organi za varnost, ki zagotavljajo pomembne ravni lokalne ali regionalne interoperabilnosti;
3. mednarodni sporazumi med eno ali več državami članicami in vsaj eno tretjo državo ali med prevozniki v železniškem prometu ali upravljavci železniške infrastrukture držav članic in vsaj enim prevoznikom v železniškem prometu ali upravljavcem železniške infrastrukture tretje države, ki zagotavljajo pomembne ravni lokalne ali regionalne interoperabilnosti.

Člen 5

Vsaka država članica posodobi nacionalni izvedbeni načrt TSI, ki ga je uvedla v skladu s členom 4 Odločbe 2006/920/ES. Posodobljen izvedbeni načrt se pripravi v skladu s Poglavjem 7 Priloge k temu sklepu.

Vsaka država članica najkasneje do 31. decembra 2012 posreduje posodobljen izvedbeni načrt drugim državam članicam in Komisiji.

Člen 6

Odločba Komisije 2006/920/ES se razveljavi z učinkom od 1. januarja 2012.

Člen 7

Ta sklep se uporablja od 1. januarja 2012.

Vendar:

1. Dodatek P se uporablja od 1. januarja 2012 do 31. decembra 2013,
2. Dodatek Pa se uporablja od 1. januarja 2014.

Člen 8

Ta sklep je naslovljen na države članice.

V Bruslju, 12. maja 2011

Za Komisijo
Siim KALLAS
Podpredsednik

PRILOGA

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA ZA INTEROPERABILNOST ZA PODSISTEM „VODENJE IN UPRAVLJANJE PROMETA“

KAZALO

1.	UVOD	9
1.1	Tehnično področje uporabe	9
1.2	Geografska pokritost	9
1.3	Vsebina te TSI	9
2.	OPREDELITEV PODSISTEMA/PODROČJA UPORABE	9
2.1	Podsistem	9
2.2	Področje uporabe	9
2.2.1	Osebjem in vlaki	9
2.2.2	Načela	10
2.2.3	Uporabnost pri obstoječih vozilih in infrastrukturi	10
3.	BISTVENE ZAHTEVE	10
3.1	Skladnost z bistvenimi zahtevami	10
3.2	Bistvene zahteve – pregled	11
4.	ZNAČILNOSTI PODSISTEMA	15
4.1	Uvod	15
4.2	Funkcionalne in tehnične specifikacije za podsistem	15
4.2.1	Specifikacije, ki se nanašajo na osebje	15
4.2.1.1	Splošne zahteve	15
4.2.1.2	Dokumentacija za strojevodje	15
4.2.1.2.1	Pravilnik za strojevodjo	15
4.2.1.2.2	Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet	16
4.2.1.2.2.1	Priprava Navodil o progi	16
4.2.1.2.2.2	Spremembe informacij iz Navodil o progi	17
4.2.1.2.2.3	Takošnje obveščanje strojevodje	17
4.2.1.2.3	Vozni redi	17
4.2.1.2.4	Železniški vozni park	17
4.2.1.3	Dokumentacija za osebje prevoznikov železniškega prometa razen strojevodij	17
4.2.1.4	Dokumentacija za osebje upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka	17
4.2.1.5	Komunikacije v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka	18
4.2.2	Specifikacije, ki se nanašajo na vlake	18

4.2.2.1	Vidnost vlaka	18
4.2.2.1.1	Splošna zahteva	18
4.2.2.1.2	Čelo vlaka	18
4.2.2.1.3	Sklep vlaka	19
4.2.2.2	Slišnost vlaka	20
4.2.2.2.1	Splošna zahteva	20
4.2.2.2.2	Nadzor	20
4.2.2.3	Identifikacija vozila	20
4.2.2.4	Varnost potnikov in tovora	20
4.2.2.4.1	Varnost tovora	20
4.2.2.4.2	Varnost potnikov	20
4.2.2.5	Sestava vlaka	20
4.2.2.6	Zaviranje vlaka	21
4.2.2.6.1	Minimalne zahteve zavornega sistema	21
4.2.2.6.2	Zavorna moč	21
4.2.2.7	Zagotavljanje, da je vlak v dobrem voznem stanju	21
4.2.2.7.1	Splošna zahteva	21
4.2.2.7.2	Zahtevani podatki	21
4.2.2.8	Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj	21
4.2.2.9	Budnik	22
4.2.3	Specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka	22
4.2.3.1	Načrtovanje vlaka	22
4.2.3.2	Identifikacija vlakov	22
4.2.3.2.1	Oblika številke vožnje vlaka	22
4.2.3.3	Odhod vlaka	22
4.2.3.3.1	Preverjanja in preskusi pred odhodom	22
4.2.3.3.2	Obveščanje upravljavca infrastrukture o obratovalnem stanju vlaka	22
4.2.3.4	Upravljanje prometa	22
4.2.3.4.1	Splošne zahteve	22
4.2.3.4.2	Javljanje vlaka	22
4.2.3.4.2.1	Podatki, potrebni za javljanje položaja vlaka	22
4.2.3.4.2.2	Predvideni čas predaje	23
4.2.3.4.3	Nevarno blago	23
4.2.3.4.4	Kakovost obratovanja	23
4.2.3.5	Evidentiranje podatkov	23

4.2.3.5.1	Evidentiranje nadzornih podatkov zunaj vlaka	24
4.2.3.5.2	Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku	24
4.2.3.6	Delovanje v poslabšanih razmerah	24
4.2.3.6.1	Obvestilo drugim uporabnikom	24
4.2.3.6.2	Obvestilo strojevodjem	24
4.2.3.6.3	Dogovorjeni postopek ob nepredvidenih dogodkih	24
4.2.3.7	Upravljanje v izrednih razmerah	25
4.2.3.8	Pomoč vlakovnemu osebju ob nezgodi ali večji okvari železniškega voznega parka	25
4.3	Funkcionalne in tehnične specifikacije za vmesnike	25
4.3.1	Vmesniki s TSI Infrastruktura	25
4.3.2	Vmesniki s TSI Nadzor-vodenje in signalizacija	26
4.3.3	Vmesniki s TSI Železniški vozni park	26
4.3.3.1	Vmesniki s TSI v zvezi z lokomotivami in TSI Potniški železniški vozni park	26
4.3.3.2	Vmesniki s TSI v zvezi s tovornimi vagoni	26
4.3.4	Vmesniki z energijsko TSI	27
4.4	Operativna pravila	27
4.5	Pravila glede vzdrževanja	27
4.6	Poklicna usposobljenost	27
4.6.1	Strokovna usposobljenost	27
4.6.1.1	Strokovno znanje	27
4.6.1.2	Sposobnost uporabe tega znanja v praksi	28
4.6.2	Jezikovna usposobljenost	28
4.6.2.1	Načela	28
4.6.2.2	Raven znanja	28
4.6.3	Začetno in trajno ocenjevanje osebja	28
4.6.3.1	Osnovne postavke	28
4.6.3.2	Analiza potreb po usposabljanju	29
4.6.3.2.1	Oblikovanje analize potreb po usposabljanju	29
4.6.3.2.2	Posodabljanje analize potreb po usposabljanju	29
4.6.3.2.3	Posebne postavke za vlakovno osebje in pomožno osebje	29
4.6.3.2.3.1	Znanje o infrastrukturi	29
4.6.3.2.3.2	Znanje o železniškem voznem parku	29
4.6.3.2.3.3	Pomožno osebje	30
4.7	Zdravstveni in varnostni pogoji	30
4.7.1	Uvod	30

4.7.2	Se črta.	30
4.7.3	Se črta.	30
4.7.4	Zdravstveni pregledi in psihološka preverjanja	30
4.7.4.1	Pred nastopom službe	30
4.7.4.1.1	Minimalna vsebina zdravstvenega pregleda	30
4.7.4.1.2	Psihološko preverjanje	30
4.7.4.2	Po nastopu službe	31
4.7.4.2.1	Pogostost rednih zdravstvenih pregledov	31
4.7.4.2.2	Minimalna vsebina rednega zdravstvenega pregleda	31
4.7.4.2.3	Dodatni zdravstveni pregledi in/ali psihološka preverjanja	31
4.7.5	Zdravstvene zahteve	31
4.7.5.1	Splošne zahteve	31
4.7.5.2	Zahteve glede vida	31
4.7.5.3	Zahteve glede sluha	32
4.8	Registri infrastrukture in vozil	32
4.8.1	Infrastruktura	32
4.8.2	Železniški vozni park	32
5.	KOMPONENTE INTEROPERABILNOSTI	32
5.1	Opredelitev pojmov	32
5.2	Seznam komponent	32
6.	OCENA SKLADNOSTI IN/ALI PRIMERNOSTI ZA UPORABO KOMPONENT IN VERIFIKACIJA PODSISTEMA	32
6.1	Komponente interoperabilnosti	32
6.2	Podsystem Vodenje in upravljanje prometa	32
6.2.1	Načela	32
7.	IZVAJANJE	33
7.1	Načela	33
7.2	Smernice za izvajanje	33
7.3	Posebni primeri	33
7.3.1	Uvod	33
7.3.2	Seznam posebnih primerov	34
7.3.2.1	Začasni posebni primer (T1) Estonija, Latvija in Litva	34
7.3.2.2	Začasni posebni primer (T2) Irska in Združeno kraljestvo	34
Dodatek A:	Operativni predpisi ERTMS/ETCS	35
Dodatek B:	Drugi predpisi, ki omogočajo usklajeno obratovanje.	36
Dodatek C:	Z varnostjo povezana komunikacijska metodologija	37

Dodatek D: Oblike signala Informacije, do katerih mora imeti dostop prevoznik v železniškem prometu, v zvezi s progami, na katerih namerava obratovati	47
Dodatek E: Raven jezika in komunikacije	51
Dodatek F:	52
Dodatek G:	52
Dodatek H:	52
Dodatek I:	52
Dodatek J: Osnovne postavke v zvezi s strokovno usposobljenostjo za naloge, povezane s „spremljanjem vlakov“	53
Dodatek K:	55
Dodatek L: Osnovne postavke v zvezi s strokovno usposobljenostjo za naloge priprave vlaka	56
Dodatek M:	58
Dodatek N:	58
Dodatek O:	58
Dodatek P:	59
Dodatek Pa:	97
Dodatek Q:	107
Dodatek R:	107
Dodatek S:	107
Dodatek T: Zavorna moč	108
Dodatek U: Seznam odprtih točk	109
Dodatek V:	109
Dodatek W: Glosar	110

1. UVOD

1.1 **Tehnično področje uporabe**

Ta Tehnična specifikacija za interoperabilnost (v nadaljevanju: TSI) zadeva podsistem „vodenje in upravljanje prometa“, naveden na seznamu v točki 1 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES. Dodatne informacije o podsistemu so navedene v poglavju 2.

1.2 **Geografska pokritost**

Območje uporabe te TSI je vseevropski železniški sistem za konvencionalne hitrosti, kakor je opisan v Prilogi I k Direktivi 2008/57/ES.

1.3 **Vsebina te TSI**

V skladu s členom 5(3) Direktive 2008/57/ES ta TSI:

- (a) navaja predvideno področje uporabe podsistema „vodenje in upravljanje prometa“ – Poglavje 2;
- (b) določa bistvene zahteve za zadevni podsistem in njegove vmesnike glede na druge podsisteme – Poglavje 3;
- (c) določa funkcionalne in tehnične specifikacije, ki jih morajo izpolnjevati podsistem in njegovi vmesniki glede na druge podsisteme. Po potrebi se te specifikacije lahko razlikujejo glede na uporabo podsistema, na primer glede na kategorije prog, vozlišč in/ali železniškega voznega parka, kakor je predvideno v Prilogi I k Direktivi 2008/57/ES – Poglavje 4;
- (d) določa komponente interoperabilnosti in vmesnike, ki jih zajemajo evropske specifikacije, vključno z evropskimi standardi, potrebnimi za doseganje interoperabilnosti v vseevropskem železniškem sistemu za konvencionalne hitrosti – Poglavje 5;
- (e) v vsakem obravnavanem primeru posebej navaja, katere postopke je treba uporabiti za oceno skladnosti ali primernosti za uporabo komponent interoperabilnosti – Poglavje 6;
- (f) navaja strategijo za izvajanje TSI. Treba je zlasti določiti faze, ki jih je treba doseči, in elemente, ki se lahko uporabijo za postopen prehod iz obstoječega stanja do končnega, ko bo skladnost s TSI postala standard – Poglavje 7;
- (g) navaja pogoje glede strokovne usposobljenosti, zdravja in varnosti pri delu, ki se zahtevajo za zadevno osebje pri vodenju in vzdrževanju zadevnega podsistema ter pri izvajanju TSI – Poglavje 4.

Poleg tega se lahko v skladu s členom 5(5) Direktive 2008/57/ES za vsako TSI predvidijo posebni primeri. Ti so navedeni v Poglavju 7.

Ta TSI v Poglavju 4 zajema tudi posebna pravila glede obratovanja in vzdrževanja za področje uporabe, navedeno v točkah 1.1 in 1.2 te priloge.

2. OPREDELITEV PODSISTEMA/PODROČJA UPORABE

2.1 **Podsistem**

Podsistem „vodenje in upravljanje prometa“ je opredeljen v točki 2.4 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES kot:

„Postopki in dodatna oprema, ki omogoča usklajeno obratovanje raznih strukturnih podsistemov med normalnim, pa tudi zmanjšanim obratovanjem, vključno zlasti s sestavo vlaka in voznjami vlakov, načrtovanjem in upravljanjem prometa.

Strokovna usposobljenost, ki se lahko zahteva za opravljanje čezmejnih storitev v železniškem prometu.“

2.2 **Področje uporabe**

Ta TSI se uporablja za podsistem „vodenje in upravljanje prometa“ za upravljavce železniške infrastrukture in prevoznike v železniškem prometu pri obratovanju vlakov na progah vseevropskega železniškega omrežja za konvencionalne hitrosti.

Specifikacije, določene v TSI za vodenje in upravljanje prometa, se lahko uporabljajo kot referenčni dokument za obratovanje vlakov, čeprav niso zajeti v področje uporabe te TSI.

2.2.1 *Osebje in vlaki*

Točki 4.6 in 4.7 se uporabljata za osebje, ki opravlja za varnost pomembne naloge spremljanja vlaka pri prehodu meje med državami, delujoče zunaj krajev, ki so v programu omrežja posameznega upravljavca železniške infrastrukture določeni kot „obmejni“ in so vključeni v njegovo varnostno dovoljenje.

Točka 4.6.2 se uporablja tudi za strojevodje, kot določa točka 8 Priloge VI k Direktivi 2007/59/ES. Če je dejavnost uslužbenca povezana le z delom znotraj „obmejnih“ krajev, opisanih v prvem odstavku te točke, se ne šteje, da je uslužbenec prečkal mejo.

Za osebe, ki opravljajo za varnost pomembne naloge odprave vlakov in odobritve vožnje vlaka, se uporablja medsebojno priznavanje strokovne usposobljenosti med državami članicami.

Za osebe, ki opravljajo za varnost pomembne naloge, povezane s končno pripravo vlaka, preden bo ta prečkal mejo, in dela zunaj „obmejnih“ krajev, opisanih v prvem odstavku te točke, velja točka 4.6 ob medsebojnem priznavanju pogojev glede zdravja in varnosti pri delu med državami članicami. Če vsa vozila vlaka, ki prečka državno mejo, prečkajo mejo le do „obmejnih“ krajev, opisanih v prvem odstavku te točke, se vlak ne šteje za mednarodni vlak.

To je povzeto v spodnjih preglednicah:

Osebe, ki sodelujejo pri sestavi in odpravi vlakov, ki bodo prečkali državne meje in nadaljevali vožnjo prek obmejnega kraja

Naloga	Strokovna usposobljenost	Medicinske zahteve
Spremljanje vlaka	4.6	4.7
Odobritev vožnje vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Priprava vlaka	4.6	Medsebojno priznavanje
Odprava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje

Osebe, ki upravlja vlake, ki ne prečkajo državnih meja ali jih prečkajo le do obmejnih krajev

Naloga	Strokovna usposobljenost	Medicinske zahteve
Spremljanje vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Odobritev vožnje vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Priprava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Odprava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje

2.2.2 *Načela*

Ta TSI zajema tiste elemente (kakor je določeno v poglavju 4) podsistema „vodenje in upravljanje prometa“ za konvencionalne hitrosti, kjer med prevozniki v železniškem prometu in upravljavci železniške infrastrukture večinoma obstajajo operativni vmesniki ali kjer je interoperabilnost posebej koristna.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci železniške infrastrukture morajo zagotoviti, da so z uvedbo ustreznih procesov izpolnjene vse zahteve glede pravil in postopkov ter dokumentacije. Uvedba teh procesov je pomemben del sistema varnega upravljanja prevoznikov v železniškem prometu in upravljavcev železniške infrastrukture, kot to zahteva Direktiva 2004/49/ES. Preden podeli varnostno spričevalo/dovoljenje, ustrezen nacionalni organ za varnost oceni sistem varnega upravljanja.

2.2.3 *Uporabnost pri obstoječih vozilih in infrastrukturi*

Čeprav se večina zahtev iz te TSI nanaša na procese in postopke, se številne zahteve nanašajo tudi na fizične elemente, vlake in vozila, ki so pomembni za obratovanje.

Merila za načrtovanje teh elementov so opisana v TSI za druge podsisteme, denimo železniški vozni park. V okviru te TSI je upoštevana njihova operativna funkcija.

3. BISTVENE ZAHTEVE

3.1 **Skladnost z bistvenimi zahtevami**

V skladu s členom 4(1) Direktive 2008/57/ES morajo vseevropski železniški sistem za konvencionalne hitrosti, podsistemi in komponente interoperabilnosti izpolnjevati bistvene zahteve, ki so določene med splošnimi zahtevami v Prilogi III k tej direktivi.

3.2 **Bistvene zahteve – pregled**

Bistvene zahteve zajemajo:

- varnost,
- zanesljivost in razpoložljivost,
- zdravje,
- varstvo okolja,
- tehnično združljivost.

V skladu z Direktivo 2008/57/ES so bistvene zahteve lahko splošno veljavne za celoten vseevropski železniški sistem za konvencionalne hitrosti ali pa so specifične za vsak podsistem in njegove komponente.

Spodnja preglednica povzema ustrezanje med bistvenimi zahtevami iz Priloge III k Direktivi 2008/57/ES in to TSI.

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost, 1.2	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost 1.5	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Dokumentacija za strojevodje						X									X		X
4.2.1.2.1	Pravilnik												X			X		X
4.2.1.2.2	Navodila o progi															X		X
4.2.1.2.2.1	Priprava navodil o progi															X		
4.2.1.2.2.2	Spremembe informacij iz navodil o progi															X		X
4.2.1.2.2.3	Takojšnje obveščanje strojevodje															X	X	X
4.2.1.2.3	Časovni razporedi															X	X	X
4.2.1.2.4	Železniški vozni park						X									X		X
4.2.1.3	Dokumentacija za osebje prevoznikov železniškega prometa razen strojevodij						X									X		X
4.2.1.4	Dokumentacija za osebje upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka						X									X	X	
4.2.1.5	Komunikacije v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka						X									X	X	X
4.2.2.1	Vidnost vlaka	X														X		X
4.2.2.1.1	Splošna zahteva	X														X		X
4.2.2.1.2	Čelo vlaka	X														X		X
4.2.2.1.3	Sklep vlaka	X														X		X
4.2.2.2	Slišnost vlaka	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Splošna zahteva	X														X		X
4.2.2.2.2	Nadzor	X																X

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost, 1.2	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost 1.5	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.3	Identifikacija vozila						X									X		X
4.2.2.4	Varnost potnikov in tovora															X		
4.2.2.5	Sestava vlaka															X		
4.2.2.6	Zaviranje vlaka		X													X		X
4.2.2.6.1	Minimalne zahteve zavornega sistema		X													X		X
4.2.2.6.2	Zavorna moč		X													X		X
4.2.2.7	Zagotavljanje, da je vlak v dobrem voznem stanju		X													X		X
4.2.2.7.1	Splošna zahteva															X		X
4.2.2.7.2	Zahtevani podatki															X		X
4.2.2.8	Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj														X	X		
4.2.2.9	Budnik															X		
4.2.3.1	Načrtovanje vlaka		X														X	X
4.2.3.2	Identifikacija vlakov															X	X	X
4.2.3.3	Odhod vlaka															X		X
4.2.3.3.1	Preverjanja in preskusi pred odhodom		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Obveščanje upravljavca infrastrukture o obratovalnem stanju vlaka		X				X										X	X
4.2.3.4	Upravljanje prometa															X	X	X
4.2.3.4.1	Splošne zahteve															X	X	X
4.2.3.4.2	Javljanje vlaka															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Podatki, potrebni za javljanje položaja vlaka															X		X

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost, 1.2	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost 1.5	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.4.2.2	Predvideni čas predaje															X		X
4.2.3.4.3	Nevarno blago															X	X	
4.2.3.4.4	Kakovost obratovanja																X	X
4.2.3.5	Evidentiranje podatkov						X										X	
4.2.3.5.1	Evidentiranje nadzornih podatkov zunaj vlaka						X										X	
4.2.3.5.2	Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku						X										X	
4.2.3.6	Delovanje v poslabšanih razmerah															X	X	X
4.2.3.6.1	Obvestilo drugim uporabnikom															X		X
4.2.3.6.2	Obvestilo strojevodjem															X		
4.2.3.6.3	Dogovorjeni postopek ob nepredvidenih dogodkih															X	X	X
4.2.3.7	Upravljanje v izrednih razmerah															X	X	X
4.2.3.8	Pomoč vlakovnemu osebju ob nezgodi ali večji okvari železniškega voznega parka																	X
4.4	Operativna pravila ERTMS															X	X	
4.6	Poklicna usposobljenost															X	X	X
4.7	Zdravstveni in varnostni pogoji															X		

4. ZNAČILNOSTI PODSISTEMA

4.1 Uvod

Podsistem „vodenje in upravljanje prometa“, kakor je opisan v točki 2.2, ob upoštevanju vseh ustreznih bistvenih zahtev zajema le elemente, določene v tem poglavju.

V skladu z Direktivo 2001/14/ES je upravljavec železniške infrastrukture v celoti odgovoren za predložitev vseh ustreznih zahtev za vlake, ki imajo dovoljenje za vožnjo po njegovem omrežju, pri čemer se upoštevajo nagibne razmere posameznih prog ter funkcionalne ali tehnične specifikacije, določene v tem poglavju.

4.2 Funkcionalne in tehnične specifikacije za podsistem

Funkcionalne in tehnične specifikacije za podsistem „vodenje in upravljanje prometa“ sestavljajo:

- specifikacije, ki se nanašajo na osebje,
- specifikacije, ki se nanašajo na vlake,
- specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka.

4.2.1 Specifikacije, ki se nanašajo na osebje

4.2.1.1 Splošne zahteve

Ta točka obravnava osebje, ki sodeluje pri vodenju podsistema z izvajanjem za varnost pomembnih nalog, v katere je vključen neposreden vmesnik med prevoznikom v železniškem prometu in upravljavcem železniške infrastrukture.

(1) Osebje prevoznika v železniškem prometu:

- (a) opravlja nalogo vožnje vlakov (v tej TSI „strojevodja“) in je del „vlakovnega osebja“,
- (b) opravlja naloge na vlaku (razen vožnje) in je del „vlakovnega osebja“,
- (c) opravlja naloge priprave vlakov.

(2) Osebje upravljavca železniške infrastrukture, ki opravlja nalogo odobritve vožnje vlakov

Zajeta področja so:

- Dokumentacija
- Obveščanje

Poleg tega ta TSI za osebje, kot je določeno v točki 2.2.1., določa zahteve glede:

- strokovne usposobljenosti (glej točko 4.6 in Dodatek L),
- zdravstvenih in varnostnih pogojev (glej točko 4.7).

4.2.1.2 Dokumentacija za strojevodje

Prevoznik v železniškem prometu, ki upravlja vlak, mora strojevodji zagotoviti vse potrebne informacije in dokumentacijo, da ta lahko opravi svoje naloge.

Te informacije morajo upoštevati vse potrebne elemente za obratovanje v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah za proge, na katerih poteka promet, in za železniški vozni park, ki se uporablja na teh progah.

4.2.1.2.1 Pravilnik za strojevodjo

Vsi potrebni postopki, ki veljajo za strojevodjo, morajo biti zajeti v dokumentu ali računalniški datoteki z naslovom „Pravilnik za strojevodjo“.

V Pravilniku za strojevodjo so navedene zahteve, ki veljajo za vse prevožene proge in železniški vozni park, uporabljen na teh progah, v skladu z obratovanjem v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah, s katerimi se strojevodja lahko sooči.

Pravilnik za strojevodjo mora zajemati dva ločena vidika:

- prvi opisuje skupne predpise in postopke, ki veljajo po vsem vseevropskem železniškem omrežju (ob upoštevanju vsebine dodatkov A, B in C),
- drugi določa vse potrebne predpise in postopke, značilne za posameznega upravljavca železniške infrastrukture.

Vsebovati mora postopke, ki zajemajo najmanj naslednje vidike:

- varnost in zaščita osebja,
- signalizacija, nadzor in vodenje,

- obratovanje vlakov, tudi v poslabšanih razmerah,
- vleka in železniški vozni park,
- nezgode in nesreče.

Za sestavo Pravilnika za strojevodjo je odgovoren prevoznik v železniškem prometu.

Prevoznik v železniškem prometu mora Pravilnik za strojevodjo predstaviti v enaki obliki za vso infrastrukturo, po kateri bo strojevodja vozil.

Prevoznik v železniškem prometu mora Pravilnik za strojevodjo sestaviti tako, da se omogoči uporaba vseh pravil za uporabo s strani strojevodje.

Pravilnik mora imeti dva dodatka:

- Dodatek 1: Priročnik za komunikacijske postopke,
- Dodatek 2: Zbirka obrazcev.

Sporočila in obrazci morajo ostati v „delovnem“ jeziku upravljavcev infrastrukture.

Postopek za pripravo in posodobitev pravilnika za strojevodjo mora obsegati naslednje korake:

- upravljavec infrastrukture (ali organizacija, ki je odgovorna za pripravo operativnih predpisov) mora prevozniku v železniškem prometu predložiti ustrezne informacije v delovnem jeziku upravljavca infrastrukture,
- prevoznik v železniškem prometu mora sestaviti začetni ali posodobljen dokument,
- če prevoznik v železniškem prometu ne sestavi Pravilnika za strojevodjo v istem jeziku, v katerem je bila ustrezna informacija prvotno predložena, mora poskrbeti za vse potrebne prevode in/ali zagotoviti obrazložitvene opombe v drugem jeziku.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se predloži prevoznikom v železniškem prometu, popolna in pravilna.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, popolnost in pravilnost Pravilnika za strojevodjo.

4.2.1.2.2 Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet

Strojevodjem je treba za proge, po katerih bodo vozili, zagotoviti opis prog in s tem povezane opreme ob progah, ki zadevajo nalogo vožnje vlaka. Te informacije morajo biti opredeljene v enotnem dokumentu, poimenovanem „Navodila o progah“ (v pisni ali računalniški obliki).

Navodila o progah morajo zajemati najmanj naslednje podatke:

- splošne obratovalne lastnosti,
- oznake o nagibnih razmerah oziroma o lomu nivelete na progah,
- podroben diagram proge.

4.2.1.2.2.1 Priprava Navodil o progah

Obliko Navodil o progah je treba pripraviti enako za vse infrastrukture, po katerih poteka promet vlakov enega prevoznika v železniškem prometu.

Prevoznik v železniškem prometu je odgovoren za primerno in pravilno sestavo Navodil o progah (npr. za zagotovitev potrebnih prevodov in/ali obrazložitvenih opomb) na podlagi informacij, ki jih prejme od upravljavca infrastrukture.

Vsebovati morajo naslednje informacije (seznam ni dokončen):

(a) splošne obratovalne lastnosti:

- vrsta signalizacije in ustrezen prometni režim (dvostranski promet, dvosmerni promet, vožnja po levi ali desni itn.),
- vrsta pogojskega vira energije,
- vrsta naprav za vzpostavljanje radijske zveze med vlakom in mestom, s katerega se vodi promet.

(b) oznake o nagibnih razmerah oziroma o lomu nivelete na progah z ustreznimi vrednostmi in lokacijami;

(c) podroben diagram proge:

- imena postaj in ključnih mest na progah ter njihov položaj;
- imena postaj in ključnih mest na progah ter njihov položaj, - predori, vključno z lokacijo, imenom, dolžino, posebne informacije, kakršne so dostopne poti in točke varnega izstopa ter varna mesta za evakuacijo potnikov,

- bistvene lokacije, kot so nevtralni odseki železniškega omrežja,
- dovoljene hitrostne omejitve za vsak zadevni tir in po potrebi različne hitrosti za nekatere vrste vlakov,
- odgovorni upravljavec infrastrukture,
- sredstva za komuniciranje s središčem za upravljanje / nadzor prometa v normalnih in poslabšanih razmerah.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se predloži prevoznikom v železniškem prometu, popolna in pravilna.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, popolnost in pravilnost Navodil o progi.

4.2.1.2.2.2 Spremembe informacij iz Navodil o progi

Upravljavec infrastrukture mora prevoznika v železniškem prometu obvestiti o vseh trajnih ali začasnih spremembah informacij, predloženih v skladu s točko 4.2.1.2.2.1.

Prevoznik v železniškem prometu mora te spremembe zbrati v za to namenjenem dokumentu ali računalniški datoteki, katerih oblika je enaka za vse infrastrukture, po katerih poteka promet vlakov enega prevoznika v železniškem prometu.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se predloži prevoznikom v železniškem prometu, popolna in pravilna.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da je vsebina zbirnega dokumenta o spremembah informacij iz Navodil o progi popolna in pravilna.

4.2.1.2.2.3 Takojšnje obveščanje strojevodje

Upravljavec infrastrukture mora strojevodje takoj obvestiti o vseh spremembah proge ali zadevne opreme ob progi, o katerih ni bilo podano obvestilo o spremembah informacij iz Navodil o progi, kot je določeno v točki 4.2.1.2.2.2.

4.2.1.2.3 Vozni redi

Pošiljanje podatkov o voznih redih omogoča točnost vožnje vlakov in pomaga pri učinkovitosti storitev.

Prevoznik v železniškem prometu mora strojevodjem posredovati informacije, potrebne za normalen promet vlakov, ki vključujejo vsaj naslednje:

- identifikacijo vlaka,
- po potrebi dneve, ko vlaki vozijo,
- kraje postanka in s tem povezana opravila,
- druge časovne točke,
- čas prihoda/odhoda/prevoza na vsaki od navedenih točk.

Take informacije o prometu vlakov, ki morajo temeljiti na informacijah, ki jih zagotovi upravljavec infrastrukture, se lahko pošljejo v elektronski obliki ali na papirju.

Oblika informacij za strojevodje mora biti enotna po vseh progah, po katerih vozi prevoznik v železniškem prometu.

4.2.1.2.4 Železniški vozni park

Prevoznik v železniškem prometu mora strojevodji zagotoviti vse informacije v zvezi z obratovanjem železniškega voznega parka v poslabšanih razmerah (kakor so vlaki, ki potrebujejo pomoč). Taka dokumentacija mora biti usmerjena tudi na poseben vmesnik z osebjem upravljavca infrastrukture za tovrstne primere.

4.2.1.3 Dokumentacija za osebje prevoznikov železniškega prometa razen strojevodij

Prevoznik v železniškem prometu mora vsemu svojemu osebju (vlakovnemu ali drugemu), vključenemu v za varnost pomembne naloge, ki vsebujejo neposreden vmesnik z osebjem, opremo ali sistemi upravljavca infrastrukture, priskrbeti pravila, postopke ter posebne informacije o železniškem voznem parku in progi, potrebne za take naloge. Te informacije se uporabljajo pri obratovanju v normalnih in poslabšanih razmerah.

Struktura, oblika, vsebina ter postopek priprave in posodabljanja teh informacij za vlakovno osebje morajo biti v skladu s specifikacijo iz pododdelka 4.2.1.2 te TSI.

4.2.1.4 Dokumentacija za osebje upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka

Vse informacije, potrebne za zagotavljanje komunikacije v zvezi z varnostjo med osebjem, ki odobri vožnjo vlakov, in vlakovnim osebjem, morajo biti določene v:

— dokumentih, ki opisujejo komunikacijska načela (Dodatek C),

— dokumentu z naslovom Zbirka obrazcev.

Upravljaec infrastrukture mora te dokumente sestaviti v svojem delovnem jeziku.

4.2.1.5 Komunikacije v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka

Za komunikacije v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu (kakor je opredeljeno v Dodatku L) in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka, se uporablja delovni jezik (glej glosar), ki ga uporablja upravljavec infrastrukture na zadevni progi.

Načela za komunikacije v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem in osebjem, ki je odgovorno za odobritev vožnje vlakov, so navedena v Dodatku C.

V skladu z Direktivo 2001/14/ES je upravljavec infrastrukture odgovoren za objavo „delovnega“ jezika, ki ga njegovo osebje uporablja med vsakodnevnim obratovanjem.

Kadar pa je zaradi lokalne prakse treba zagotoviti uporabo še enega jezika, mora upravljavec infrastrukture določiti zemljepisne meje njegove uporabe.

4.2.2 Specifikacije, ki se nanašajo na vlake

4.2.2.1 Vidnost vlaka

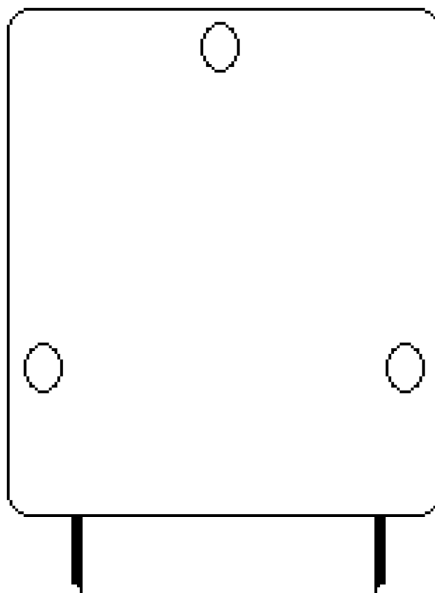
4.2.2.1.1 Splošna zahteva

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so vlaki opremljeni s sredstvi, ki označujejo čelo in sklep vlaka.

4.2.2.1.2 Čelo vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora z namestitvijo in razporeditvijo prižganih belih čelnih luči zagotoviti, da je približujoči se vlak jasno viden in prepoznaven.

Naprej obrnjeni sprednji del čelnega vozila vlaka mora biti opremljen s tremi lučmi v obliki enakokrakega trikotnika, kakor prikazuje slika. Te luči morajo biti vedno prižgane, kadar vlak vozi s tega konca.

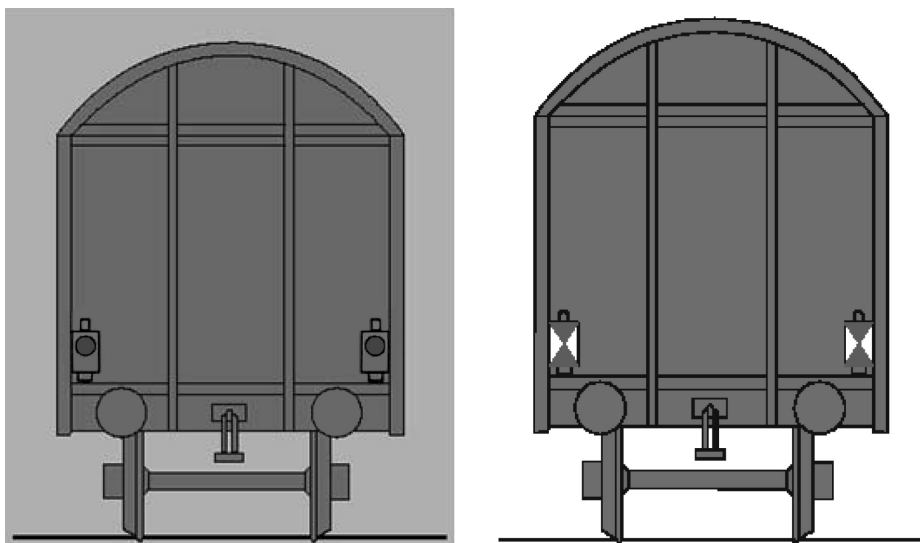


Prednje luči morajo optimizirati opaznost vlaka (npr. za delavce na tirih in uporabnike javnih križišč) (pozicijske luči), zagotavljati strojevodji zadostno vidnost (osvetlitev proge pred njim, progovnih znamenj/signalnih oznak itd.) (čelne luči) ponoči in ob slabi vidljivosti ter ne smejo zaslepiti strojevodij nasproti vozečih vlakov.

Razmik, višina nad tiri, premer, intenzivnost luči, dimenzije in oblika oddajanega snopa svetlobe podnevi in ponoči so določeni v TSI Železniški vozni park.

4.2.2.1.3 Sklep vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti zahtevana sredstva, ki označujejo sklep vlaka. Signal za sklep mora biti prikazan samo na sklepu zadnjega vozila vlaka. Prikazan mora biti, kot je navedeno spodaj.



4.2.2.1.3.1 Potniški vlaki

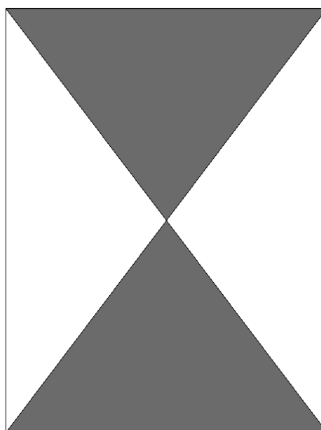
Oznaka sklepa potniškega vlaka mora biti sestavljena iz dveh stalnih rdečih luči na isti višini nad odbojnikom na prečni osi.

4.2.2.1.3.2 Tovorni vlaki v mednarodnem prometu

Država članica mora obvestiti, katere izmed naslednjih zahtev se bodo uporabljale v omrežju te države članice za vlake, ki prečkajo mejo med državami članicami:

bodisi:

- dve stalni rdeči luči bodisi
- dve odsevni plošči spodaj navedene oblike z belima stranskima trikotnikoma in rdečim trikotnikom na vrhu in na dnu:



Luči ali plošči morata biti na isti višini nad odbojnikom na prečni osi. Države članice, ki zahtevajo dve odsevni plošči, morajo kot oznako sklepa vlaka sprejemati tudi dve stalni rdeči luči.

4.2.2.1.3.3 Tovorni vlaki, ki ne prehajajo meje med državami članicami

Oznaka sklepa vlaka za tovorne vlake, ki ne prehajajo meje med državami članicami, je odprta točka (glej Dodatek U).

4.2.2.2 Slišnost vlaka

4.2.2.2.1 Splošna zahteva

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so vlaki opremljeni z zvočno opozorilno napravo, ki označuje, da se približuje vlak.

4.2.2.2.2 Nadzor

Zvočno opozorilno napravo mora biti mogoče sprožiti iz vseh vozniških položajev.

4.2.2.3 Identifikacija vozila

Vsako vozilo mora imeti številko, po kateri se razlikuje od vseh drugih železniških vozil. Ta številka mora biti označena na vidnem mestu vsaj na vsaki vzdolžni stranici vozila.

Označene morajo biti tudi operativne omejitve, ki veljajo za vozilo.

Dodatne zahteve so določene v Dodatku P.

4.2.2.4 Varnost potnikov in tovora

4.2.2.4.1 Varnost tovora

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so tovarna vozila varno in zavarovano naložena in da tako ostane do konca potovanja.

4.2.2.4.2 Varnost potnikov

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da prevoz potnikov poteka varno pri odhodu in med potovanjem.

4.2.2.5 Sestava vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti pravila in postopke, ki jih mora upoštevati njegovo osebje, da se zagotovi skladnost vlaka z dodeljeno potjo.

Zahteve glede sestave vlaka morajo upoštevati naslednje elemente:

(a) vozila

- vsa vozila vlaka morajo izpolnjevati vse zahteve, ki veljajo na progah, po katerih bo vlak vozil,
- vsa vozila vlaka morajo biti primerna za vožnjo pri največji hitrosti, pri kateri naj bi vlak vozil,
- vsa vozila vlaka morajo biti vseskozi med potovanjem znotraj določenega vzdrževalnega intervala (glede časa in razdalje),

(b) vlak

- kombinacija vozil, ki sestavljajo vlak, mora ustrezati tehničnim omejitvam zadevne proge in ne sme biti daljša od največje dovoljene dolžine za odhodne in sprejemne postaje ali službena mesta,
- prevoznik v železniškem prometu mora poskrbeti, da je vlak tehnično ustrezen za potovanje in da tak ostane do konca potovanja,

(c) teža in osna obremenitev

- teža vlaka mora biti znotraj največje dovoljene teže, ki velja za odsek proge, trdnost spenjač, vlečno moč in druge ustrezne značilnosti vlaka; upoštevati je treba omejitve osne obremenitve,

(d) največja hitrost vlaka

- pri največji hitrosti, pri kateri lahko vlak vozi, je treba upoštevati morebitne omejitve na zadevni progi, zavorno učinkovitost, osno obremenitev in vrsto vozila,

(e) kinematični razpon

- kinematični profil vsakega vozila (skupaj z vsem tovorom) vlaka mora biti znotraj največjega dovoljenega za odsek proge.

Dodatne omejitve se lahko zahtevajo ali predpišejo zaradi vrste zavornega režima ali vrste vleke na posameznem vlaku.

4.2.2.6 Zaviranje vlaka

4.2.2.6.1 Minimalne zahteve zavornega sistema

Vsa vozila vlaka morajo biti povezana z neprekinjenim samodejnim zavornim sistemom, kakor je opredeljen v TSI za železniški vozni park.

Čelna in sklepna vozila (vključno z vsemi vlečnimi vozili) vseh vlakov morajo imeti delujočo samodejno zavoro.

Če se vlak po nesreči strga na dva dela, se mora ta zavora samodejno sprožiti, tako da se oba dela razstavljenih vozil ustavita.

4.2.2.6.2 Zavorna moč

Upravljevalnik infrastrukture mora prevozniku v železniškem prometu predložiti dejansko potrebno moč. Ti podatki po potrebi vključujejo pogoje uporabe zavornih sistemov, ki lahko vplivajo na infrastrukturo, kot so magnetni in regeneracijski zavorni sistemi ter zavore na vrtilne tokove.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti zadostno zavorno moč, tako da svojemu osebju pošlje zavorne predpise, ki jih mora spoštovati.

Predpisi glede zavorne moči morajo biti upravljeni v okviru sistema varnega upravljanja upravljalca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu.

Dodatne zahteve so določene v Dodatku T.

4.2.2.7 Zagotavljanje, da je vlak v dobrem voznem stanju

4.2.2.7.1 Splošna zahteva

Prevoznik v železniškem prometu mora določiti postopek, s katerim zagotovi, da vsa varnostna oprema na vlaku v celoti deluje in da vlak lahko varno vozi.

Prevoznik v železniškem prometu mora upravljalca infrastrukture obvestiti o vseh spremembah značilnosti vlaka, ki vplivajo na zmožljivost, ali morebitnih spremembah, zaradi katerih na dodeljeni poti ne bi bilo prostora za vlak.

Upravljevalnik infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu morata opredeliti in posodabljeni pogoje in postopke za vožnjo vlakov v poslabšanih razmerah.

4.2.2.7.2 Zahtevani podatki

Podatki, potrebni za varno in učinkovito obratovanje, in postopek, s katerim je treba te podatke sporočiti, morajo zajemati:

- identifikacijo vlaka,
- navedbo prevoznika v železniškem prometu, ki je odgovoren za vlak,
- dejansko dolžino vlaka,
- ali vlak nenačrtovano prevažata potnike ali živali,
- vse operativne omejitve z navedbo zadevnega vozila (profil, omejitve hitrosti itd.),
- informacije, ki jih upravljevalnik infrastrukture zahteva za prevoz nevarnega blaga.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so ti podatki upravljalcem infrastrukture na voljo pred odhodom vlaka.

Prevoznik v železniškem prometu mora obvestiti upravljalca infrastrukture, če vlak ne bo zasedel dodeljene poti ali je odpovedan.

4.2.2.8 Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj

Strojevodja mora opazovati signale in progovna znamenja, ti pa morajo biti strojevodji vidni. To velja tudi za druge znake ob progi, če so povezani z varnostjo.

Zato morajo biti progovna znamenja, znaki in signalne oznake načrtovani tako usklajeno, da je to omogočeno. Pri tem je treba upoštevati:

- da so ustrezno nameščeni, tako da žarometi vlaka omogočajo strojevodji prebrati informacijo,
- ustreznost in jakost osvetlitve, kadar je treba informacijo osvetliti,
- kadar se uporablja odsevanje, morajo biti odsevne lastnosti uporabljenega materiala v skladu z ustreznimi specifikacijami, znaki pa izdelani tako, da lahko strojevodja ob pomoči žarometov na vlaku informacijo z lahkoto prebere.

Strojevodske kabine morajo biti načrtovane tako usklajeno, da strojevodja z lahkoto vidi prikazano informacijo.

4.2.2.9 Budnik

Potrebna je naprava za nadzor odzivnosti strojevodje na vlaku. Ta naprava ustavi vlak, če se strojevodja ne odzove v času; časovni razpon je določen v TSI Železniški vozni park.

4.2.3 Specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka

4.2.3.1 Načrtovanje vlaka

V skladu z Direktivo 2001/14/ES mora upravljavec infrastrukture sporočiti, kateri podatki so potrebni, kadar se prosi za vlakovno pot.

4.2.3.2 Identifikacija vlakov

Vsak vlak je treba identificirati s številko vožnje vlaka. Številko vožnje vlaka podeli upravljavec infrastrukture, ko dodeljuje vlakovno pot, poznati pa jo morajo prevoznik v železniškem prometu in vsi upravljavci infrastrukture, ki upravljajo vlak. Številka vožnje vlaka mora biti v vsakem omrežju edinstvena. Spremembam številke vožnje vlaka med potovanjem vlaka se je treba izogibati.

4.2.3.2.1 Oblika številke vožnje vlaka

Oblika številke vožnje vlaka je opredeljena v TSI Nadzor-vodenje in signalizacija.

4.2.3.3 Odhod vlaka

4.2.3.3.1 Preverjanja in preskusi pred odhodom

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti preverjanja in preskuse, da zagotovi, da vsak odhod poteka varno (npr. rata, tovor, zavore).

4.2.3.3.2 Obveščanje upravljavca infrastrukture o obratovalnem stanju vlaka

Prevoznik v železniškem prometu upravljavca infrastrukture obvesti, ko je vlak pripravljen za dostop v omrežje.

Prevoznik v železniškem prometu mora pred odhodom in med potovanjem obvestiti upravljavca infrastrukture o vseh nepravilnostih, ki vplivajo na vlak ali njegovo obratovanje in imajo lahko negativne posledice za vožnjo vlaka.

4.2.3.4 Upravljanje prometa

4.2.3.4.1 Splošne zahteve

Upravljanje prometa mora zagotavljati varno, učinkovito in točno obratovanje železniškega sistema, vključno z učinkovitim odpravljanjem motenj v prevozu.

Upravljavec infrastrukture mora določiti postopke in sredstva za:

- sprotno upravljanje vlakov,
- operativne ukrepe za vzdrževanje največje mogoče zmogljivosti infrastrukture pri dejanskih ali predvidenih zamudah ali nezgodah in
- obveščanje prevoznikov v železniškem prometu v teh primerih.

Po dogovoru z upravljavcem infrastrukture se lahko uvedejo še morebitni dodatni postopki, ki jih zahteva prevoznik in vplivajo na vmesnik z upravljavcem infrastrukture.

4.2.3.4.2 Javljanje vlaka

4.2.3.4.2.1 Podatki, potrebni za javljanje položaja vlaka

Upravljavec infrastrukture mora:

- (a) zagotoviti način za takojšnje evidentiranje časov odhoda, prihoda ali prevoza vlaka na vnaprej določenih točkah javljanja v svojem omrežju in vrednost časa delta,
- (b) posredovati posebne podatke, potrebne v zvezi z javljanjem položaja. Te informacije morajo vsebovati:
 - identifikacijo vlaka,
 - navedbo točke javljanja,
 - progo, po kateri vozi vlak,

- načrtovani čas na točki javljanja,
- dejanski čas na točki javljanja (in ali gre za odhod, prihod ali prehod – za vmesne točke javljanja, na katerih se vlak javi, je treba ločeno predložiti čase prihoda in odhoda),
- prezgodnji prihod ali zamudo na točki javljanja v minutah,
- začetno pojasnilo vsake posamezne zamude, daljše od 10 minut, ali kakor to zahteva režim spremljanja delovanja,
- navedbo, da javljanje vlaka zamuja, in zamudo v minutah,
- morebitno prejšnjo identifikacijo vlaka,
- odpoved celotnega potovanja ali dela potovanja vlaka.

4.2.3.4.2 Predvideni čas predaje

Upravljevalca infrastrukture mora imeti pripravljen postopek, ki omogoča navedbo ocenjenega števila minut odklona od načrtovanega časa, ko naj bi en upravljavec infrastrukture predal vlak drugemu.

Vključevati mora informacije o motnjah v prevozu (opis in lokacija problema).

4.2.3.4.3 Nevarno blago

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopke za nadzor prevoza nevarnega blaga.

Ti postopki morajo vsebovati:

- določbe iz Direktive 2008/68/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾,
- obvestilo strojevodji o prisotnosti in položaju nevarnega blaga na vlaku,
- informacije, ki jih upravljavec infrastrukture potrebuje za prevoz nevarnega blaga,
- določitev načinov sporazumevanja in načrtovanje posebnih ukrepov za izredne razmere, povezane s tem blagom, v sodelovanju z upravljavcem infrastrukture.

4.2.3.4.4 Kakovost obratovanja

Upravljevalca infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu imata na voljo postopke za spremljanje učinkovitega delovanja vseh zadevnih storitev.

Postopki spremljanja morajo biti načrtovani za analizo podatkov in ugotavljanje temeljnih pojavov pri človeških in sistemskih napakah. Rezultate te analize je treba uporabljati za uvajanje izboljšav, namenjenih odpravi ali ublažitvi dogodkov, ki bi lahko ogrozili učinkovito delovanje omrežja.

Kadar bi bile te izboljšave lahko koristne za celotno omrežje, ki vključuje še druge upravljavce infrastrukture in prevoznike v železniškem prometu, je treba te ob spoštovanju poslovne skrivnosti ustrezno sporočiti.

Upravljevalca infrastrukture mora v čim krajšem času analizirati dogodke, ki bistveno ovirajo obratovanje. Če je to primerno in zlasti kadar primer zadeva njihovega uslužbenca, mora upravljavec infrastrukture k sodelovanju pri analizi povabiti prevoznike v železniškem prometu, udeležene v zadevni dogodek. Kadar izsledki analize privedejo do priporočil za izboljšave omrežja, namenjene odpravi ali ublažitvi vzrokov za nesreče/nezgode, je treba ta priporočila sporočiti ustreznim upravljavcem infrastrukture in zadevnim prevoznikom v železniškem prometu.

Ti postopki se dokumentirajo in opravi se notranja presoja.

4.2.3.5 Evidentiranje podatkov

Podatke, ki se nanašajo na vožnjo vlaka, je treba evidentirati in hraniti za naslednje namene:

- podporo sistematičnemu spremljanju varnosti kot sredstvu za preprečevanje nezgod in nesreč,
- ugotavljanje delovanja strojevodje, vlaka in infrastrukture v času pred nezgodo ali nesrečo in (če je primerno) takoj po njej, s čimer je mogoče ugotoviti vzroke, povezane z vožnjo ali opremo vlaka, na podlagi tega pa sprejeti nove in spremenjene ukrepe, da se to ne bi ponovilo,

⁽¹⁾ UL L 260, 30.9.2008, str. 13.

— evidentiranje informacij v zvezi z delovanjem lokomotive/vlečnega vozila in strojevodje, vključno z delovnim časom.

Iz evidentiranih podatkov mora biti mogoče razbrati:

- datum in čas evidentiranja,
- natančno zemljepisno lokacijo evidentiranega primera (razdalja v kilometrih od prepoznavne lokacije),
- identifikacijo vlaka,
- identiteto strojevodje.

Zahteve glede hranjenja, občasnega vrednotenja in dostopa do teh podatkov so določene v ustreznih nacionalnih predpisih države članice:

- v kateri ima prevoznik v železniškem prometu licenco (za podatke, evidentirane na vozilu) ali
- države članice, v kateri je infrastruktura (za podatke, evidentirane zunaj vlaka).

4.2.3.5.1 Evidentiranje nadzornih podatkov zunaj vlaka

Upravljevalca infrastrukture mora evidentirati najmanj naslednje podatke:

- okvaro opreme ob progah, ki je povezana s premikanjem vlakov (signalizacija, kretnice itd.),
- ugotovitev pregretosti osnih ležajev, kjer je ta oprema zagotovljena,
- komunikacijo med strojevodjo in osebjem upravljalca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka.

4.2.3.5.2 Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku

Prevoznik v železniškem prometu mora evidentirati najmanj naslednje podatke:

- neupoštevanje signalov za nevarnost ali „dovoljenja za konec vožnje“,
- uporabo zasilne zavore,
- hitrost, pri kateri vozi vlak,
- vse osamitve ali prekrivanja kontrolnih (signalnih) sistemov na vlaku,
- delovanje zvočne opozorilne naprave (piščali),
- delovanje vzvodov vrat (odpiranje, zapiranje),
- zaznavo detektorjev pregretosti osnih ležajev na vlaku, če so nameščeni,
- navedbo kabine, za katero se evidentirajo podatki, ki jih je treba preveriti.

4.2.3.6 Delovanje v poslabšanih razmerah

4.2.3.6.1 Obvestilo drugim uporabnikom

Upravljevalca infrastrukture mora skupaj s prevozniki v železniškem prometu določiti postopek za takojšnje medsebojno obveščanje o morebitnih razmerah, ki ovirajo varnost, delovanje in/ali razpoložljivost železniškega omrežja ali železniškega voznega parka.

4.2.3.6.2 Obvestilo strojevodjem

Upravljevalca infrastrukture mora pri vsakem obratovanju v poslabšanih razmerah, ki je povezano z njegovo pristojnostjo, dati strojevodjem uradna navodila o ukrepih za varno premagovanje poslabšanih razmer.

4.2.3.6.3 Dogovorjeni postopek ob nepredvidenih dogodkih

Upravljevalca infrastrukture mora skupaj s prevozniki v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi, in če je primerno, s sosednjimi upravljavci infrastrukture opredeliti, objaviti in omogočiti ustrezne ukrepe za nepredvidene dogodke ter dodeliti naloge na osnovi zahteve po zmanjšanju negativnih posledic zaradi delovanja v poslabšanih razmerah.

Zahteve glede načrtovanja in odziv na take dogodke morajo biti sorazmerni z naravo in morebitno resnostjo poslabšanja razmer.

Ti ukrepi, ki morajo vsebovati najmanj načrte za vzpostavitev „normalnega“ stanja omrežja, lahko obravnavajo tudi:

- okvare železniškega voznega parka (na primer tiste, ki bi lahko povzročile večje motnje v prometu, postopke za pomoč vlakom v okvari),
- okvare infrastrukture (na primer kadar pride do izpada električne energije ali nastopijo razmere, zaradi katerih se lahko vlaki preusmerijo z dodeljene poti),

— izredne vremenske razmere.

Upravljevalnik infrastrukture mora vzpostaviti in posodobljati podatke o ključnem osebju upravljalca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu, ki ga je mogoče poklicati pri motnjah v prevozu, zaradi katerih nastopi delovanje v poslabšanih razmerah. Vsebovati morajo kontaktne številke med delovnim časom in zunaj njega.

Prevoznik v železniškem prometu mora te podatke poslati upravljalcu infrastrukture in ga obveščati o vseh morebitnih spremembah.

Upravljevalnik infrastrukture mora obveščati prevoznike v železniškem prometu o vseh morebitnih spremembah svojih podatkov.

4.2.3.7 Upravljanje v izrednih razmerah

Upravljevalnik infrastrukture mora ob posvetovanju:

- z vsemi prevozniki v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi, ali, če je primerno, predstavniškimi organi prevoznikov v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi,
- s sosednjimi upravljalci infrastrukture, kakor je ustrezno,
- z lokalnimi oblastmi, s predstavniki služb za ukrepanje v sili (vključno z gasilskimi in reševalnimi službami) na lokalni ali nacionalni ravni, kakor je ustrezno,

opredeli, objavi ter omogoči ustrezne ukrepe za obvladovanje izrednih razmer in ponovno vzpostavitev normalnega delovanja proge.

Taki ukrepi praviloma zajemajo:

- trke,
- požare na vlakih,
- evakuacijo vlakov,
- nesreče v predorih,
- nezgode, ki zadevajo nevarno blago,
- iztirjenja.

Prevoznik v železniškem prometu mora upravljalcu infrastrukture predložiti vse posebne informacije glede teh okoliščin, zlasti glede popravil ali ponovnega utirjenja.

Poleg tega mora imeti prevoznik v železniškem prometu vzpostavljene postopke za obveščanje potnikov o izrednih razmerah na vozilu in o varnostnih ukrepih.

4.2.3.8 Pomoč vlakovnemu osebju ob nezgodi ali večji okvari železniškega voznega parka

Prevoznik v železniškem prometu mora določiti ustrezne postopke za pomoč vlakovnemu osebju v poslabšanih razmerah, da bi preprečili ali zmanjšali zamude zaradi tehničnih ali drugih napak železniškega voznega parka (npr. načine sporazumevanja, ukrepe ob evakuaciji vlaka).

4.3 Funkcionalne in tehnične specifikacije za vmesnike

Skladno z bistvenimi zahtevami iz Poglavlja 3 so funkcionalne in tehnične specifikacije za vmesnike naslednje:

4.3.1 Vmesniki s TSI Infrastruktura

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem za konvencionalne hitrosti		Referenčna TSI v zvezi z infrastrukturo za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Zavorna moč	4.2.2.6.2	Vzdolžni upor tira	4.2.7.2
Spremembe informacij iz navodil o progih	4.1.2.2.2	Operativna pravila	4.4
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		

4.3.2 Vmesniki s TSI Nadzor-vodenje in signalizacija

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem za konvencionalne hitrosti		Osnutek referenčne TSI v zvezi z nadzorom vodenjem in signalizacijo za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Pravilnik	4.2.1.2.1		
Operativna pravila	4.4	Operativna pravila	4.4
Opazovanje signalov in progovnih znamenj	4.2.2.8	Vidljivost objektov za nadzor-vodenje ob progi	4.2.16
Zavorna moč	4.2.2.6	Zavorna zmogljivost vlaka in značilnosti	4.3.2.3
Pravilnik	4.2.1.2.1	Uporaba opreme za posipanje s peskom	4.2.10
Številka vožnje vlaka	4.2.3.2.1	ETCS DMI 4.2.12	GSM-R DMI 4.2.13
Evidentiranje podatkov na vlaku	4.2.3.5	Vmesnik s snemanjem podatkov za regulativne namene	4.2.15

4.3.3 Vmesniki s TSI Železniški vozni park

4.3.3.1 Vmesniki s TSI v zvezi z lokomotivami in TSI Potniški železniški vozni park

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem za konvencionalne hitrosti		Referenčna TSI v zvezi z lokomotivami in potniškim železniškim voznim parkom za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Dogovorjeni postopek ob nepredvidenih dogodkih	4.2.3.6.3	Spenjanje za reševanje	4.2.2.2.4
Sestava vlaka	4.2.2.5	Vmesnik z infrastrukturo: parameter osne obremenitve	4.2.3.2
Minimalne zahteve zavornega sistema	4.2.2.6.1	Zavorna moč	4.2.4.5
Vidnost vlaka	4.2.2.1	Zunanje sprednje in zadnje luči	4.2.7.1
Slišnost vlaka	4.2.2.2	Rog	4.2.7.2
Opazovanje signalov	4.2.2.8	Zunanja vidljivost 4.2.9.1.3 Optične lastnosti vetrobranskega stekla	4.2.9.2.2 Notranja osvetlitev 4.2.9.1.8
Budnik	4.2.2.9	Kontrolna naprava aktivnosti strojevodje	4.2.9.3.1
Evidentiranje podatkov	4.2.3.5.2	Naprava za registriranje	4.2.9.5

4.3.3.2 Vmesniki s TSI v zvezi s tovornimi vagoni

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem za konvencionalne hitrosti		Osnutek referenčne TSI v zvezi s tovornimi vagoni za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Sklep vlaka	4.2.2.1.3.2	Naprave za pritrditev signala za sklep	4.2.6.3
Sklep vlaka	4.2.2.1.3.2	Signal za sklep	Priloga E

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem za konvencionalne hitrosti		Osnutek referenčne TSI v zvezi s tovornimi vagoni za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Sestava vlaka	4.2.2.5	Profiliranje	4.2.3.1
Sestava vlaka	4.2.2.5	parameter osne obremenitve	4.2.3.3.2
Dogovorjeni postopek ob nepredvidenih dogodkih	4.2.3.6.3	Dviganje	4.2.2.2
Zaviranje vlaka	4.2.2.6	Zavora	4.2.4

4.3.4 Vmesniki z energijsko TSI

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem za konvencionalne hitrosti		Referenčna energijska TSI za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet	Upravljanje napajanja z električno energijo	Takojšnje obveščanje strojevodje	4.2.1.2.2.3
4.2.1.2.2	4.4.2		
Spremembe informacij iz Navodil o progi	4.2.1.2.2.2	Izvajanje del	4.4.3

4.4 Operativna pravila

Predpisi in postopki, ki omogočajo usklajeno delovanje novih in drugačnih strukturnih podsistemov za uporabo v vseevropskem železniškem omrežju, in zlasti tisti, ki so neposredno povezani z novim sistemom za vodenje in signalizacijo vlakov, so v enakih razmerah enaki.

Za to so v Dodatku A določeni operativni predpisi za Evropski sistem upravljanja železniškega prometa (ERTMS/ETCS) radijski sistem ERTMS/GSM-R.

Drugi operativni predpisi, ki jih je mogoče standardizirati po vsem vseevropskem železniškem omrežju, bodo določeni v Dodatku B.

4.5 Pravila glede vzdrževanja

Se ne uporabljajo.

4.6 Poklicna usposobljenost

V skladu s točko 2.2.1 te TSI ta točka obravnava strokovno in jezikovno usposobljenost ter postopek preverjanja, ki se zahteva, da osebe pridobi to usposobljenost.

4.6.1 Strokovna usposobljenost

Osebe (vključno z izvajalci) prevoznika v železniškem prometu in upravljavca infrastrukture mora pridobiti ustrezno strokovno usposobljenost za opravljanje vseh potrebnih nalog v zvezi z varnostjo v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah. Taka usposobljenost zajema strokovno znanje in sposobnost uporabe tega znanja v praksi.

Osnovne postavke v zvezi s strokovno usposobljenostjo za posamezne naloge so navedene v dodatkih J in L.

4.6.1.1 Strokovno znanje

Ob upoštevanju teh dodatkov in odvisno od nalog posameznega delavca bo zahtevano znanje zajemalo naslednje:

(a) splošno obratovanje železnic s posebnim poudarkom na dejavnosti, pomembni za varnost:

- načela delovanja sistema varnega upravljanja njihovih organizacij,
- vloge in odgovornosti ključnih oseb, ki sodelujejo pri interoperabilnem obratovanju,
- ocena nevarnosti, zlasti v zvezi s tveganji pri obratovanju železnice in sistemih za električno vleko.

(b) ustrezno poznavanje nalog v zvezi z varnostjo pri postopkih in vmesnikih za:

- proge in opremo ob progi,
- tirna vozila;
- okolje.

4.6.1.2 Sposobnost uporabe tega znanja v praksi

Da bo osebje sposobno uporabljati to znanje v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah, mora temeljito poznati:

- metodo in načela za uporabo teh predpisov in postopkov,
- postopek za uporabo opreme ob progi in železniškega voznega parka ter vse posebne opreme v zvezi z varnostjo,
- načela sistema varnega upravljanja za preprečevanje nepotrebnih nevarnosti za ljudi in za proces.

Osebje mora imeti tudi splošno sposobnost prilagajanja različnim okoliščinam, s katerimi se lahko posameznik sreča.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo vzpostaviti sistem upravljanja usposobljenosti, s katerim bodo poskrbeli za preverjanje in ohranjanje posamezne usposobljenosti svojega osebja. Poleg tega je treba po potrebi zagotoviti usposabljanje, s katerim se zagotovi posodabljanje znanja in spretnosti, zlasti v zvezi s slabostmi ali pomanjkljivostmi v delovanju sistema ali posameznika.

4.6.2 Jezikovna usposobljenost

4.6.2.1 Načela

Upravljavec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu morata zagotoviti, da je njuno ustrezno osebje usposobljeno za uporabo komunikacijskih protokolov in načel, določenih v tej TSI.

Kadar upravljavec infrastrukture uporablja drug delovni jezik, kakor ga navadno uporablja osebje prevoznikov v železniškem prometu, mora tako jezikovno in komunikacijsko usposabljanje obsegati pomemben del skupnega sistema upravljanja usposobljenosti prevoznikov v železniškem prometu.

Osebje prevoznika v železniškem prometu, katerega naloga je sporazumevanje z osebjem upravljavca infrastrukture v zvezi z za varnost pomembnimi zadevami, mora v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah obvladati delovni jezik upravljavca infrastrukture na zadostni ravni.

4.6.2.2 Raven znanja

Raven znanja jezika upravljavca infrastrukture mora biti zadostna zaradi varnostnih razlogov.

(a) Strojvodja mora znati najmanj:

- pošiljati in razumevati sporočila, opredeljena v Dodatku C k tej TSI,
- učinkovito se sporazumevati v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah,
- izpolnjevati obrazce, povezane z uporabo Zbirke obrazcev.

(b) Drugo vlakovno osebje, katerega naloge zahtevajo sporazumevanje z upravljavcem infrastrukture glede za varnost pomembnih zadev, mora biti usposobljeno najmanj za pošiljanje in razumevanje informacij o vlaku in njegovem obratovalnem stanju.

Napotki o primernih ravneh usposobljenosti so opredeljeni v Dodatku E. Raven znanja za strojvodje mora biti najmanj raven 3. Raven znanja za osebje, ki spremlja vlak, mora biti najmanj 2.

4.6.3 Začetno in trajno ocenjevanje osebja

4.6.3.1 Osnovne postavke

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo opredeliti postopek ocenjevanja svojega osebja.

Priporočeno je, da se upoštevajo vse naslednje postavke:

A Izbira osebja

- ocena izkušenj in sposobnosti,
- ocena sposobnosti rabe zahtevanega tujega jezika ali tujih jezikov ali sposobnosti njihovega učenja.

B Začetno poklicno izobraževanje

- analiza potreb po usposabljanju,

- viri usposabljanja,
- usposabljanje inštruktorjev.

C Začetno preverjanje

- osnovni pogoji;
- program preverjanja, vključno s praktičnim prikazom,
- strokovna usposobljenost inštruktorjev,
- izdaja spričevala o usposobljenosti.

D ohranjanje sposobnosti

- načela ohranjanja usposobljenosti,
- metode, ki jih je treba uporabljati,
- formalizacija postopka ohranjanja usposobljenosti,
- postopek preverjanja.

E Osvežitveno usposabljanje

- načela za trajno usposabljanje (vključno z jezikovnim).

4.6.3.2 Analiza potreb po usposabljanju

4.6.3.2.1 Oblikovanje analize potreb po usposabljanju

Prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture morata opraviti analizo potreb po usposabljanju svojega ustreznega osebja.

Ta analiza mora določiti obseg in kompleksnost ter upoštevati tveganja, povezana z obratovanjem vlakov v vseevropskem železniškem omrežju, zlasti v zvezi s človeškimi zmožnostmi in omejitvami (človeški dejavnik), do katerih lahko pride zaradi:

- razlik v praksah delovanja med upravljavci infrastrukture in tveganja, povezana z zamenjavo med njimi,
- razlik med nalogami, operativnimi postopki in komunikacijskimi protokoli,
- morebitnih razlik v „delovnem“ jeziku, ki ga uporablja osebje upravljavca infrastrukture,
- lokalnih operativnih navodil, ki lahko vsebujejo posebne postopke ali posebno opremo, ki se uporablja v nekaterih primerih, na primer v določenem predoru.

Napotki glede elementov, ki naj bi se upoštevali, so navedeni v dodatkih iz točke 4.6.1. Po potrebi se uporabljajo postavke usposabljanja osebja, ki to upoštevajo.

Nekatere postavke iz dodatkov iz točke 4.6.1 zaradi vrste obratovanja, ki ga predvideva prevoznik v železniškem prometu, ali zaradi narave omrežja, ki ga vodi upravljavec infrastrukture, mogoče ne bodo primerne. Analiza potreb po usposabljanju mora dokumentirati elemente, ki veljajo za neprimerne, in razloge za to.

4.6.3.2.2 Posodabljanje analize potreb po usposabljanju

Prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture morata opredeliti postopek za pregled in posodabljanje svojih potreb po usposabljanju, pri čemer upoštevata zadeve, kakor so prejšnje presoje, povratne informacije sistema ter znane spremembe predpisov in postopkov, infrastrukture in tehnologije.

4.6.3.2.3 Posebne postavke za vlakovno osebje in pomožno osebje

4.6.3.2.3.1 Znanje o infrastrukturi

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da ima vlakovno osebje ustrezno znanje o zadevni infrastrukturi.

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopek pridobivanja in ohranjanja znanja vlakovnega osebja o progah, na katerih se vozi. Ta postopek mora:

- temeljiti na informacijah o progah, ki jih posreduje upravljavec infrastrukture, in
- biti v skladu s postopkom iz točke 4.2.1.

4.6.3.2.3.2 Znanje o železniškem voznem parku

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopek, s katerim njegovo vlakovno osebje pridobiva in ohranja znanje o vleki in železniškem voznem parku.

4.6.3.2.3.3 Pomožno osebje

Prevoznik v železniškem prometu zagotovi, da je pomožno osebje (npr. za strežbo in čiščenje), ki ni sestavni del „vlakovnega osebja“, poleg svojih osnovnih nalog usposobljeno tudi za izvajanje navodil v celoti usposobljenega „vlakovnega osebja“.

4.7 Zdravstveni in varnostni pogoji

4.7.1 Uvod

Osebje, ki je v točki 4.2.1 navedeno kot osebje, ki izvaja za varnost pomembne naloge v skladu s točko 2.2, mora biti v primerni telesni pripravljenosti, ki omogoča izpolnjevanje vseh operativnih in varnostnih standardov.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo določiti in dokumentirati postopek, ki ga v okviru svojega sistema varnega upravljanja izvajajo za izpolnjevanje medicinskih, psiholoških in zdravstvenih zahtev za svoje osebje.

Zdravstvene preglede iz točke 4.7.4 mora opravljati zdravnik medicine dela in sprejeti vse odločitve, povezane s telesno pripravljenostjo osebja.

Osebje ne sme opravljati za varnost pomembnega dela, če je njegova zbranost motena zaradi substanc, kot so alkohol, mamila ali psihoaktivna zdravila. Zato morata prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture pripraviti postopke za nadzor tveganja, da pride osebje na delo pod vplivom teh substanc ali jih uživa na delovnem mestu.

Glede opredeljenih omejitev zgornjih substanc veljajo nacionalni predpisi države članice, v kateri poteka železniški promet.

4.7.2 Se črta.

4.7.3 Se črta.

4.7.4 Zdravstveni pregledi in psihološka preverjanja

4.7.4.1 Pred nastopom službe:

4.7.4.1.1 Minimalna vsebina zdravstvenega pregleda

Zdravstveni pregledi morajo zajemati:

- splošni zdravstveni pregled,
- preglede čutnih zaznav (vid, sluh, zaznava barv),
- analizo urina in krvi za ugotavljanje diabetesa mellitusa in drugih bolezenskih stanj, kakor je navedeno v kliničnem pregledu,
- pregled za ugotavljanje jemanja prepovedanih drog.

4.7.4.1.2 Psihološko preverjanje

Cilj psihološkega preverjanja je podpora prevozniku v železniškem prometu pri imenovanju in upravljanju osebja, ki ima kognitivne, psihomotorne, vedenjske in osebnostne sposobnosti za varno opravljanje svojih nalog.

Pri določanju vsebine psihološkega preverjanja mora psiholog upoštevati najmanj naslednja merila v zvezi z zahtevami vsake varnostne funkcije:

(a) kognitivne sposobnosti:

- pozornost in zbranost,
- spomin,
- sposobnost zaznave,
- sklepanje,
- komunikacija;

(b) psihomotorne sposobnosti:

- hitrost odzivanja,
- koordinacija gibov;

(c) vedenjske in osebnostne sposobnosti:

- obvladovanje čustev,
- vedenjska zanesljivost,

- samostojnost,
- vestnost.

Če psiholog katerega izmed navedenih elementov izpusti, mora odločitev obrazložiti in dokumentirati.

4.7.4.2 Po nastopu službe

4.7.4.2.1 Pogostost rednih zdravstvenih pregledov

Opravit je treba najmanj en sistematski zdravstveni pregled:

- vsaka 5 leta za osebe v starosti do 40 let,
- vsaka 3 leta za osebe v starosti od 41 do 62 let,
- vsako leto za osebe v starosti nad 62 let.

Zdravnik medicine dela mora predpisati pogostejše preglede, če to zahteva zdravstveno stanje uslužbenca.

4.7.4.2.2 Minimalna vsebina rednega zdravstvenega pregleda

Če delavec izpolnjuje merila, zahtevana pri pregledu, ki je opravljen pred opravljanjem poklica, morajo redni specialistični pregledi vsebovati vsaj:

- splošni zdravstveni pregled,
- pregled čutnih zaznav (vid, sluh, zaznava barv),
- analizo urina in krvi za ugotavljanje diabetesa mellitusa in drugih bolezenskih stanj, kakor je navedeno v kliničnem pregledu,
- pregled za ugotavljanje jemanja prepovedanih drog, kadar obstaja klinična indikacija.

4.7.4.2.3 Dodatni zdravstveni pregledi in/ali psihološka preverjanja

Poleg rednih zdravstvenih pregledov je treba opraviti dodatni posebni zdravstveni pregled in/ali psihološko presojo, kadar obstaja utemeljen dvom o psihičnem stanju delavca ali utemeljen sum jemanja prepovedanih drog ali zlorabe ali neprimerne uporabe alkohola. To je potrebno predvsem po nezgodi ali nesreči, ki se je zgodila zaradi človeške napake posameznika.

Delodajalec mora zahtevati zdravstveni pregled po vsaki bolniški odsotnosti, ki je daljša od 30 dni. Kadar je to primerno, lahko zdravnik medicine dela tak pregled omeji na preverjanje na osnovi dostopnih zdravstvenih podatkov, ki kažejo, da delavčeva sposobnost za delo ni okrnjena.

Prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture morata oblikovati sisteme za zagotavljanje, da se taki dodatni pregledi in preverjanja ustrezno opravljajo.

4.7.5 Zdravstvene zahteve

4.7.5.1 Splošne zahteve

Osebe ne sme bolehati za zdravstvenimi stanji ali jemati zdravil, ki bi lahko povzročila:

- nenadno izgubo zavesti,
- motnje zavedanja ali zbranosti,
- nenadno nezmožnost za delo,
- motnje ravnotežja ali koordinacije,
- precejšnjo omejitev gibljivosti.

Izpolnjene morajo biti naslednje zahteve glede vida in sluha:

4.7.5.2 Zahteve glede vida

- Ostrina vida na daleč s korekcijo ali brez: 0,8 (desno oko + levo oko – merjeno ločeno); najmanj 0,3 na slabšem očesu.
- Najmočnejše korektivne leče: daljnovidnost +5/kratkovidnost – 8. Zdravnik medicine dela lahko izjemoma in po pridobitvi mnenja očesnega specialista dopusti vrednosti zunaj tega okvira.
- Vid na srednji razdalji in na blizu: zadosten s korekcijo ali brez.
- Kontaktne leče so dovoljene.
- Normalni barvni vid: z uporabo priznanega testa, kakor je Ishihara, po potrebi dopoljenega z drugim priznanim testom.
- Vidno polje: normalno (nobenih nepravilnosti, ki bi vplivale na nalogo, ki jo je treba opraviti).
- Vid na obeh očesih: so bile prisotne

- Binokularni vid: so bile prisotne
- Kontrastna občutljivost: dobro,
- Odsotnost progresivne očesne bolezni.
- Umetne očesne leče, keratotomije in keratektomije so dovoljene le pod pogojem, da se kontrolni pregledi opravljajo enkrat na leto ali tako pogosto, kakor to določi zdravnik medicine dela.

4.7.5.3 Zahteve glede sluha

Zadosten sluh, potrjen s tonskim avdiogramom, kar pomeni:

- Sluh je dovolj dober, da omogoča pogovore po telefonu in slišanje opozorilnih tonov in radijskih sporočil.
- Kot smernice uporabimo naslednje informativne vrednosti:
- izguba sluha ne sme presežati 40 dB pri 500 in 1 000 Hz,
- izguba sluha na ušesu, ki slabše prevaja zvok po zraku, ne sme presežati 45 dB pri 2 000 Hz.

4.8 Registri infrastrukture in vozil

Zaradi značilnosti registrov infrastrukture in vozil, kot so opredeljeni v členih 33, 34 in 35 Direktive 2008/57/ES, ti registri niso primerni za posebne zahteve podsistema Vodenje in upravljanje prometa. Zato ta TSI ne določa ničesar v zvezi s temi registri.

Vendar pa obstaja operativna zahteva glede nekaterih podatkov v zvezi z infrastrukturo, ki morajo biti na voljo prevozniku v železniškem prometu, in nasprotno, glede nekaterih podatkov v zvezi z železniškim voznim parkom, ki morajo biti na voljo upravljavcu infrastrukture, kot je določeno v točki 4.8.1 in točki 4.8.2. Zadevni podatki morajo biti v obeh primerih popolni in točni.

4.8.1 Infrastruktura

Zahteve glede podatkov v zvezi z železniško infrastrukturo za konvencionalne hitrosti, ki zadevajo podsistem Vodenje in upravljanje prometa in morajo biti na voljo prevoznikom v železniškem prometu, so določene v Dodatku D. Upravljavec infrastrukture je odgovoren za točnost podatkov.

4.8.2 Železniški vozni park

Upravljavcu infrastrukture morajo biti na voljo naslednji podatki v zvezi z železniškim voznim parkom. Imetnik je odgovoren za točnost podatkov:

- ali je vozilo zgrajeno iz materialov, ki so lahko pri nesreči ali požaru nevarni (npr. azbest),
- dolžina čez odbojnike.

5. KOMPONENTE INTEROPERABILNOSTI

5.1 Opredelitev pojmov

V skladu s členom 2(f) Direktive 2008/57/ES „komponente interoperabilnosti“ pomenijo „vsako osnovno komponento, skupino komponent, podsklop ali celoten sklop opreme, vgrajene ali namenjene vgradnji v podsistem, od katerega je neposredno ali posredno odvisna interoperabilnost železniškega sistema. Pojem ‚komponenta‘ zajema opredmetena in neopredmetena sredstva, kot je npr. programska oprema“.

5.2 Seznam komponent

Za podsistem Vodenje in upravljanje prometa ni komponent interoperabilnosti.

6. OCENA SKLADNOSTI IN/ALI PRIMERNOSTI ZA UPORABO KOMPONENT IN VERIFIKACIJA PODSISTEMA

6.1 Komponente interoperabilnosti

Ker ta TSI še ne navaja nobene komponente interoperabilnosti, ne obravnava ureditev ocenjevanja.

6.2 Podsistem Vodenje in upravljanje prometa

6.2.1 Načela

Podsistem Vodenje in upravljanje prometa je strukturni podsistem v skladu s Prilogo II k Direktivi 2008/57/ES.

V skladu s členoma 10 in 11 Direktive 2004/49/ES morajo prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture pri vložitvi vloge za vsako novo ali spremenjeno varnostno dovoljenje ali spričevalo prikazati, da izpolnjujejo zahteve iz te TSI v okviru svojega sistema varnega upravljanja.

Skupne varnostne metode o postopkih za ugotavljanje skladnosti od nacionalnih organov za varnost zahtevajo, da vzpostavijo inšpekcijski režim za nadzor in spremljanje vsakodnevne skladnosti s sistemom varnega upravljanja, vključno z vsemi TSI. Omeniti je treba, da noben element iz te TSI ne zahteva ločenega ocenjevanja priglašene organa.

Zahteve iz te TSI glede strukturnih podsistemov, ki so naštetje med vmesniki (točka 4.3), se ocenjujejo v skladu z zadevnimi strukturnimi TSI.

7. IZVAJANJE

7.1 Načela

Izvajanje te TSI in skladnost z ustreznimi točkami te TSI je treba določiti v skladu z načrtom izvajanja, ki ga mora vsaka država članica oblikovati za proge, za katere je odgovorna.

Ta načrt mora upoštevati:

- (a) posebne človeške dejavnike, povezane z obratovanjem dane proge,
- (b) posamezne operativne in varnostne elemente vsake posamezne proge; ter
- (c) ali se bo izvajanje obravnavanih elementov:
 - uporabljalo za vse vlake na progi ali ne,
 - uporabljalo samo za nekatere proge,
 - uporabljalo na vseh progah vseevropskega železniškega omrežja,
 - uporabljalo za vse vlake, ki vozijo na progah vseevropskega železniškega omrežja,
- (d) povezave z drugimi podsistemi (vodenje-upravljanje in signalizacija, železniški vozni park itd.) pri izva-

V tem času je treba upoštevati morebitne posebne izjeme in jih dokumentirati kot del načrta.

Načrt izvajanja mora upoštevati različne ravni možnosti izvajanja v vseh naslednjih primerih, in sicer ko:

- (a) prevoznik v železniškem prometu ali upravljavec infrastrukture začne obratovati,
- (b) se izvede obnova ali dograditev obstoječih operativnih sistemov prevoznika v železniškem prometu ali upravljavca infrastrukture,
- (c) se predajo v uporabo novi ali dograjeni podsistemi infrastrukture, energije, železniškega voznega parka ali nadzora, vodenja in signalizacije, ki zahtevajo ustrezne operativne postopke.

Jasno je, da vseh elementov te TSI ni mogoče izvajati v celoti, dokler ni usklajena strojna oprema (infrastruktura, nadzor in vodenje itd.), ki jo je treba upravljati. Smernice iz tega poglavja je treba zato jemati le kot vmesno stopnjo, ki podpira prehod na ciljni sistem.

7.2 Smernice za izvajanje

Obstajajo tri ločene točke za izvajanje:

- (a) potrditev, da obstoječi sistemi in postopki izpolnjujejo zahteve te TSI;
- (b) prilagoditev obstoječih sistemov in postopkov, da izpolnjujejo zahteve te TSI;
- (c) novi sistemi in postopki, ki izhajajo iz izvajanja drugih podsistemov:
 - nove/dograjene proge za konvencionalne hitrosti (infrastruktura/energija),
 - nove ali dograjene naprave za vodenje in signalizacijo ETCS, radijske naprave GSM-R, detektorji pregretoosti osnih ležajev ... (vodenje-upravljanje in signalizacija),
 - nov železniški vozni park (železniški vozni park).

7.3 Posebni primeri

7.3.1 Uvod

V posebnih primerih, navedenih v nadaljevanju, so dovoljene posebne določbe.

Ti posebni primeri spadajo v dve kategoriji:

- (a) določbe veljajo bodisi stalno (primer „P“) bodisi začasno (primer „T“).
- (b) V začasnih primerih se države članice uskladijo z ustreznim podsistemom bodisi do leta **2016** (primer „T1“) bodisi do leta **2024** (primer „T2“).

7.3.2 *Seznam posebnih primerov*

7.3.2.1 *Začasni posebni primer (T1) Estonija, Latvija in Litva*

Za izvajanje točke 4.2.2.1.3.2 te TSI lahko vlaki, ki obratujejo izključno v omrežju s tirno širino 1 520 mm v Estoniji, Latviji in Litvi, uporabljajo drugačen določen signal sklepa vlaka.

7.3.2.2 *Začasni posebni primer (T2) Irska in Združeno kraljestvo*

Za izvajanje točke 4.2.3.2.1 te TSI Irska in Združeno kraljestvo v obstoječih sistemih uporabljata alfanumerično številko. Državi članici določita zahteve in časovni načrt za prehod z alfanumeričnih številok vožnje vlaka na numerične številke vožnje vlaka v ciljnem sistemu.

—

Dodatek A

OPERATIVNI PREDPISI ERTMS/ETCS

Operativni predpisi za ERTMS/ETCS in ERTMS/GSM-R so določeni v tehničnem dokumentu „Predpisi in načela ETCS in GSM-R – verzija 1“, ki je objavljen na spletni strani ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Dodatek B

DRUGI PREDPISI, KI OMOGOČAJO USKLAJENO OBRATOVANJE**A. SPLOŠNE UGOTOVITVE**

Rezervirano

B. VARNOST IN ZAŠČITA OSEBJA

Rezervirano

C. OPERATIVNI VMESNIK Z OPREMO ZA SIGNALIZACIJO IN VODENJE IN NADZOR**C1 Posipanje s peskom**

Če je vlak opremljen z napravo za posipanje peska, ki se vključi ročno, sme strojevodja pesek vedno uporabiti, vendar se, če je mogoče, uporabi izogiba:

- na kretnicah in v križiščih,
- med zaviranjem pri hitrosti, manjši od 20 km/h,
- v mirovanju.

Pri tem so izjeme:

- če obstaja tveganje SPAD (neupoštevanje signala pri nevarnosti) ali drugega resnega incidenta in bi uporaba peska izboljšala adhezijo,
- pri speljevanju, ali
- kadar je potreben preskus opreme za posipanje peska na vlečnem vozilu (preskušanje običajno poteka na območjih, ki so posebej določena v infrastrukturnem registru).

C2 Aktivacija detektorjev pregrelosti osnih ležajev

Rezervirano

D. VOŽNJA VLAKA**D1 Normalne razmere****D2 Poslabšane razmere**

Rezervirano

E. RESNA NESREČA, NESREČA IN INCIDENT

Rezervirano

—

Dodatek C

Z VARNOSTJO POVEZANA KOMUNIKACIJSKA METODOLOGIJA

UVOD

Ta dodatek določa pravila za komunikacijo vlak–mesto, s katerega se vodi promet, in mesto, s katerega se vodi promet–vlak, ki veljajo za posredovane ali izmenjane informacije pri za varnost pomembnih situacijah v interoperabilnem omrežju, in zlasti:

- opredeljuje značaj in zgradbo sporočil v zvezi z varnostjo,
- opredeljuje metodologijo za glasovno posredovanje navedenih sporočil.

Ta dodatek pomeni osnovo:

- za to, da se upravljavcu infrastrukture omogoči sestaviti sporočila in Zbirke obrazcev. Ti elementi se predajo prevoznikom v železniškem prometu sočasno, ko postanejo dostopni pravila in predpisi; za to, da upravljavci infrastrukture in prevoznik sestavijo dokumente za izvajalce (zbirke obrazcev), navodila za osebje, ki izda dovoljenje za vožnje vlaka, in Dodatek 1 k pravilniku za strojevodje „Priročnik za komunikacijske postopke“.

Obseg uporabe obrazcev in njihova struktura sta lahko različna. Za nekatera tveganja je uporaba obrazcev ustrezna, za druga pa neustrezna.

Glede na okoliščine določenega tveganja upravljavec infrastrukture odloči, ali je uporaba obrazca ustrezna. Obrazec se uporabi le, če vrednost njegovih prednosti glede varnosti in učinka presega pomanjkljivosti glede varnosti in učinka.

Upravljavci infrastrukture morajo svoj komunikacijski protokol formalno strukturirati v skladu z naslednjimi tremi kategorijami:

- nujna ustna sporočila (v sili),
- pisni nalogi,
- dodatna obratovalna sporočila.

Za boljšo disciplino pri prenosu teh sporočil je bila razvita komunikacijska metodologija.

1. KOMUNIKACIJSKA METODOLOGIJA

1.1 **Elementi in načela metodologije**1.1.1 *Standardna terminologija, ki se uporablja v postopkih*1.1.1.1 **Postopek prenosa govora**

Izraz, ki pomeni, da ima druga stran priložnost govoriti:

sprejem

1.1.1.2 **Postopek prejemanja sporočila**

- po sprejemu neposrednega sporočila.

Izraz, ki potrjuje prejem poslanega sporočila:

prejeto

Izraz, ki zahteva ponovitev sporočila pri slabem sprejemu ali nerazumevanju:

ponovi (+ govori počasi)

— po sprejemu nazaj prebranega sporočila.

Izrazi za ugotavljanje, ali se nazaj prebrano sporočilo natančno ujema s poslanim:

pravilno

ali ne:

napaka (+ ponavljam)

1.1.1.3 Postopek prekinjanja komunikacije

— če je sporočilo končano:

konec

— če je prekinitev začasna, zveza pa se ne prekine.

Izraz, ki nalaga drugi strani, naj počaka:

počakaj

— če je prekinitev začasna, vendar je zveza prekinjena.

Izraz, ki drugi strani pove, da se komunikacija prekinja, vendar bo znova vzpostavljena pozneje:

pokličem pozneje

1.1.1.4 Razveljavitev pisnega naloga

Izraz, ki razveljavi postopek pisnega naloga v teku:

razveljavi postopek

Če se pozneje sporočilo nadaljuje, se postopek ponovi od začetka.

1.1.2 Načela, ki se uporabljajo ob napakah ali nerazumevanju

Za popravljanje morebitnih napak pri komunikaciji se uporabljajo naslednja pravila:

1.1.2.1 Napake

— napaka pri prenosu

Kadar napako pri prenosu odkrije sam pošiljatelj, mora zahtevati razveljavitev, in sicer tako, da pošlje naslednje proceduralno sporočilo:

napaka (+ pripravi nov obrazec ...)

ali:

napaka (+ ponavljam)

in potem ponovi izvorno sporočilo.

— napaka med primerjalnim branjem

Če pošiljatelj odkrije napako, medtem ko mu njegovo sporočilo berejo nazaj, pošlje naslednje proceduralno sporočilo:

napaka (+ ponavljam)

in ponovi izvorno sporočilo.

1.1.2.2 Nerazumevanje

Če ena od strani ne razume sporočila, mora prositi drugo stran, naj sporočilo ponovi, in sicer z naslednjim besedilom:

ponovi (+ govori počasi)

1.1.3 Ključ za črkovanje besed, števil, časa, razdalj, hitrosti in datumov

Za lažje razumevanje in izražanje v različnih situacijah je treba vsak izraz izgovoriti počasi in pravilno, tako da se črkujejo besede in številke, ki se lahko napačno razumejo. Primeri so kode za signale ali kretnice.

Pri tem veljajo naslednja pravila za črkovanje:

1.1.3.1 Črkovanje besed in skupin črk

Uporablja se mednarodna fonetična abeceda.

A	Alpha	G	Golf	L	Lima	Q	Quebec	V	Victor
B	Bravo	H	Hotel	M	Mike	R	Romeo	W	Whisky
C	Charlie	I	India	N	November	S	Sierra	X	X-ray
D	Delta	J	Juliet	O	Oscar	T	Tango	Y	Yankee
E	Echo	K	Kilo	P	Papa	U	Uniform	Z	Zulu
F	Foxtrot								

Primer:

Kretnici A B = kretnici alpha bravo.

Signalna številka KX 835 = signal Kilo X-ray osem tri pet.

Upravljevalci infrastrukture lahko doda nadaljnje črke skupaj s fonetično izgovorjavo za vsako dodano črko, če to zahteva abeceda delovnega jezika (jezikov) upravljalca infrastrukture.

Prevoznik lahko po potrebi doda še več določb glede izgovorjave.

1.1.3.2 Navajanje števil

Pri številih se izgovarja vsaka števka posebej.

0	nič	3	tri	6	šest	9	devet
1	ena	4	štiri	7	sedem		
2	dve	5	pet	8	osem		

Primer: vlak 2183 = vlak dve ena osem tri.

Za decimalna števila se uporablja beseda „vejica“.

Primer: 12,50 = ena dve vejica pet nič.

1.1.3.3 Navajanje časa

Čas se navede kot lokalni čas, v pogovornem jeziku.

Primer: 10:52 = deset dvainpetdeset.

Čeprav je načelo tako, je po potrebi prav tako sprejemljivo, da se čas navede z vsako števko posebej (ena nič pet dve).

1.1.3.4 Navajanje razdalj in hitrosti

Razdalje se navajajo v kilometrih, hitrosti pa v kilometrih na uro.

Lahko se uporabijo tudi milje, če je ta enota v uporabi na zadevni infrastrukturi.

1.1.3.5 Navajanje datumov

Datumi se navajajo običajno.

Primer: 10. december

1.2 Zgradba komunikacij

Glasovni radijski prenos sporočil v zvezi z varnostjo je načelno sestavljen iz dveh faz:

- identifikacija in zahteva po navodilih,
- radijski prenos samega sporočila in konec radijskega prenosa.

Prvo fazo lahko skrajšamo ali izpustimo pri visoko prednostnih varnostnih sporočilih.

1.2.1 Pravila za identifikacijo in zahteve po navodilih

Da se omogočijo vzajemna identifikacija obeh strani, opredelitev obratovalne situacije in radijski prenos proceduralnih navodil, veljajo naslednja pravila:

1.2.1.1 Identifikacija

Zelo pomembno je, da se na začetku vsake komunikacije, razen če gre za visoko prednostna sporočila v sili, osebe, ki bodo komunicirale, identificirajo. Strojvodje se identificirajo s številko vožnje vlaka in položajem. Pri komunikaciji med signalistom in strojevodjo je glavna odgovornost signalista zagotoviti, da komunikacija poteka med pravim signalistom in strojevodjo. To je še posebno pomembno, če komunikacija poteka na območjih, kjer se komunikacijske meje prekrivajo.

To načelo velja tudi po prekinitvi radijskega prenosa.

Različne strani za to uporabljajo naslednja sporočila.

- osebe, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka:

vlak <div style="text-align: center;">(številka)</div>
tukajsignalizira <div style="text-align: center;">(ime in priimek)</div>

- strojevodja:

.....signalizira <div style="text-align: center;">(ime in priimek)</div>
tukaj vlak <div style="text-align: center;">(številka)</div>

Treba je omeniti, da identifikaciji lahko sledi sporočilo z dodatno informacijo, ki osebi, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, zagotovi dovolj podrobnosti o situaciji, da se odloči o postopku, ki naj mu v nadaljevanju sledi strojevodja.

1.2.1.2 Zahteva po navodilih

Pred vsakim izvajanjem postopka na podlagi pisnega ukaza je treba zahtevati navodila.

Za zahtevo po navodilih se uporabljajo naslednji izrazi:

pripravi postopek

1.2.2 Pravila za radijski prenos pisnih ukazov in ustnih sporočil

1.2.2.1 Visoko prednostna varnostna sporočila

Zaradi njihove nujnosti in pomembnosti se ta sporočila:

- lahko pošljejo ali prejmejo med vožnjo,
- lahko navajajo brez identifikacijskega dela,
- lahko ponovijo in
- jim kar najhitreje sledijo nadaljnje informacije.

1.2.2.2 Pisni nalogi

Za zanesljivo pošiljanje ali prejemanje proceduralnih sporočil (v mirovanju) iz Zbirke obrazcev se upoštevajo naslednja pravila:

1.2.2.2.1 Pošiljanje sporočil

Obrazec se lahko izpolni pred oddajanjem sporočila, tako da se lahko celotno besedilo sporočila pošlje pri enem radijskem prenosu.

1.2.2.2.2 Prejemanje sporočil

Prejemnik sporočila mora izpolniti obrazec iz zbirke obrazcev glede na informacije, ki mu jih da pošiljatelj.

1.2.2.2.3 Primerjalno branje

Vsa vnaprej določena železniška sporočila iz zbirke obrazcev je treba prebrati nazaj pošiljatelju. Primerjalno branje zajema sporočilo iz sivega polja na obrazcu, del za „povratno poročanje“ in vse druge dodatne ali dopolnilne informacije.

1.2.2.2.4 Potrditev pravilnosti primerjalnega branja

Vsakemu nazaj prebranemu sporočilu sledi potrditev skladnosti ali neskladnosti pošiljatelja sporočila.

pravilno

ali

napaka (+ ponavljam)

in ponovno pošiljanje izvirnega sporočila.

1.2.2.2.5 Potrditev

Za vsako prejeto sporočilo se potrdi ali zanika prejem sporočila:

prejeto

ali

ni prejeto, ponovi (+ govori počasi)

1.2.2.2.6 Sledljivost in preverjanje

Vsa sporočila z mesta, s katerega se vodi promet, spremlja njim lastna identifikacijska ali avtorizacijska številka:

- če je sporočilo v zvezi z dejanjem, za katero strojevodja zahteva posebno dovoljenje (npr. da v primeru nevarnosti ne upošteva signala itn.):

dovoljenje
(številka)

— v vseh drugih primerih (npr. previdno nadaljevanje vožnje itn.):

<p>sporočilo</p> <p>(številka)</p>

1.2.2.2.7 Poročanje pošiljatelju

Vsakemu sporočilu, ki vključuje zahtevo po „poročanju pošiljatelju“, sledi „poročilo“.

1.2.2.3 Dodatna sporočila

Dodatna sporočila

- pred njimi steče identifikacijski postopek,
- so kratka in natančna (omejena, kjer je mogoče, na informacije, ki se sporočijo, in na mesto, za katero veljajo),
- se preberejo nazaj pošiljatelju, čemur sledi potrditev pravilnosti ali ne,
- lahko jim sledi zahteva po navodilih ali po nadaljnjih informacijah.

1.2.2.4 Sporočila, ki vsebujejo informacije s spremenljivo, ne vnaprej določeno vsebino

Sporočila, ki vsebujejo informacije in imajo spremenljivo vsebino:

- pred njimi steče identifikacijski postopek,
- se pripravijo pred pošiljanjem,
- se preberejo nazaj pošiljatelju, čemur sledi potrditev pravilnosti ali ne.

2. PROCEDURALNA SPOROČILA

2.1 Narava sporočil

Proceduralna sporočila se uporabljajo za pošiljanje obratovalnih navodil, povezanih z ustreznimi situacijami iz pravilnika za strojevodje.

Obsegajo samo besedilo sporočila, ki ustreza situaciji, in identifikacijsko številko sporočila.

Če sporočilo vsebuje zahtevo po naslovnikovem povratnem poročanju, se navede tudi besedilo poročila.

Ta sporočila uporabljajo vnaprej določeno besedilo, ki ga predpiše upravljavec infrastrukture v svojem „delovnem jeziku“ in je predloženo v obliki tiskanih papirnatih obrazcev ali na računalniškem nosilcu podatkov.

2.2 Obrazci

Obrazci so formalizirani medij za proceduralna sporočila. Ta sporočila so po navadi povezana s poslabšanimi delovnimi razmerami. Tipičen primer je dovoljenje za strojevodjo, da ne upošteva signala ali „dovoljenja za konec vožnje“, zahteva za počasno vožnjo na določenem območju ali za pregled proge. Uporaba takih sporočil je verjetno potrebna še v kakih drugih okoliščinah.

Njihov namen je:

- zagotoviti splošen delovni dokument, ki ga lahko takoj uporabijo osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, in strojevodje,
- strojevodjo (predvsem kadar dela v neznanem ali slabo znanem okolju) spomniti na postopek, ki ga bo moral upoštevati,
- omogočiti sledljivost komunikacij.

Za prepoznavanje obrazcev se razvije enotna besedna ali številčna oznaka, ki se nanaša na postopek. Ta bi lahko temeljila na predvideni pogostosti uporabe obrazca. Če se bo izkazalo, da se bo od vseh razvitih obrazcev najpogosteje uporabljal tisti za neupoštevanje signala ali konca dovoljenja za vožnjo (EOA) v primeru nevarnosti, bi ta lahko dobil število 001 in tako naprej.

2.3 Zbirka obrazcev

Ko bodo pripravljene vsi obrazci, ki se bodo uporabljali, je celotno serijo treba vključiti v dokument ali računalniško datoteko, ki se imenuje zbirka obrazcev.

To je skupni dokument, ki ga bodo v medsebojni komunikaciji uporabljali strojevodja in osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlakov. Zato je pomembno, da sta zbirka, ki jo uporablja strojevodja, in tista, ki jo uporablja osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlakov, sestavljeni in oštevilčeni enako.

Upravljevec infrastrukture je odgovoren za pripravo zbirke obrazcev in samih obrazcev v svojem „delovnem jeziku“.

Jezik, ki se uporablja med prenosom sporočil, je vedno „delovni jezik“ upravljavca infrastrukture.

Zbirka obrazcev ima dva dela.

Prvi del obsega:

- opozorilo o uporabi zbirke obrazcev,
- kazalo proceduralnih obrazcev, ki se nanašajo na mesto, s katerega se vodi promet,
- kazalo proceduralnih obrazcev, ki se nanašajo na strojevodjo, če je ustrezno,
- seznam situacij s sklicevanjem na obrazec, ki se uporabi,
- slovar situacij, za katere velja vsak od obrazcev,
- ključ za črkovanje sporočil (fonetična abeceda itn.).

Drugi del vsebuje proceduralne obrazce. Te mora zbrati prevoznik v železniškem prometu in jih dat strojevodji.

3. DODATNA SPOROČILA

Dodatna sporočila so sporočila, ki vsebujejo informacije in ki jih za sporočanje o redkih situacijah, za katere ni potreben vnaprej pripravljen obrazec, ali v zvezi z vožnjo vlaka ali tehničnimi pogoji vlaka ali infrastrukture uporablja bodisi

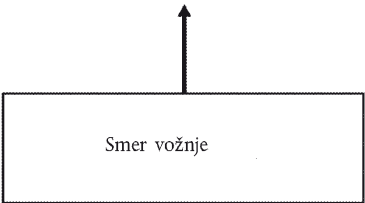
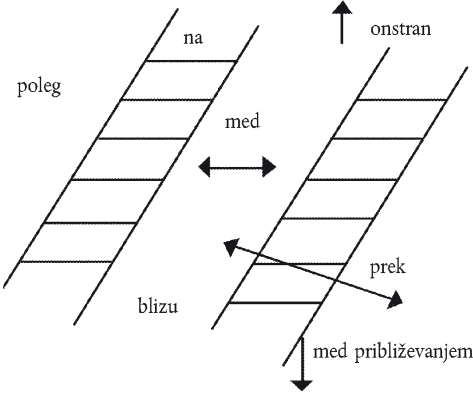
- strojevodja za obveščanje osebja, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, bodisi
- osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, za obveščanje strojevodje.

Za lažje opisovanje situacij in sestavljanje sporočil, ki vsebujejo informacije, bi bilo morda koristno pripraviti priporočila za sestavljanje sporočil, glosar železniških izrazov, opisni diagram uporabljenega železniškega voznege parka ter opisni seznam opreme infrastrukture (tiri, vir pogonske energije itn.).

3.1 Priporočena zgradba sporočil

Sporočila imajo lahko naslednjo zgradbo:

Faza poteka komunikacije	Element sporočila
Razlog za posredovanje informacij	<input type="checkbox"/> za obveščanje <input type="checkbox"/> za ukrepanje
Opomba	<input type="checkbox"/> Tu je <input type="checkbox"/> Videl sem <input type="checkbox"/> Imel sem <input type="checkbox"/> Zadel sem

Faza poteka komunikacije	Element sporočila
Položaj — vzdolž proge — glede na moj vlak	<input type="checkbox"/> pri <i>(ime postaje)</i> <input type="checkbox"/> <i>(značilna točka)</i> <input type="checkbox"/> pri miljni/kilometerski oznaki <i>(številka)</i> <input type="checkbox"/> pogonski vagon <i>(številka)</i> <input type="checkbox"/> vagon <i>(številka)</i>
Narava — predmet — oseba <i>(glej glosar)</i>
Stanje — statično — v gibanju	<input type="checkbox"/> stoji na <input type="checkbox"/> leži na <input type="checkbox"/> padlo je na <input type="checkbox"/> hodi <input type="checkbox"/> teče <input type="checkbox"/> nasproti
Lega glede na tire 	

Tem sporočilom lahko sledi zahteva po navodilih.

Deli teh sporočil so na voljo v jeziku, ki ga izbere prevoznik v železniškem prometu, in v delovnem jeziku (jezikih) zadevnih upravljavcev infrastrukture.

3.2 Slovar železniških izrazov

Prevoznik v železniškem prometu sestavi slovar železniških izrazov za vsako omrežje, v katerem obratujejo njegovi vlaki. Vsebuje izraze, ki se redno uporabljajo v jeziku, ki ga izbere prevoznik, in v „delovnem“ jeziku upravljavcev obratujoče infrastrukture.

Slovar je sestavljen iz dveh delov:

— seznam izrazov po temah,

— abecedni seznam izrazov.

3.3 Opisni diagram voznega parka

Če prevoznik meni, da bi bilo to koristno za njegovo obratovanje, pripravi opisni diagram uporabljenega voznega parka. Navaja imena različnih komponent, ki so lahko predmet komunikacij z različnimi zadevnimi upravljavci infrastrukture ter vsebuje udomačene izraze za standardne izraze v jeziku, ki ga izbere prevoznik, in v „delovnem“ jeziku upravljavcev obratujoče infrastrukture.

3.4 Opisni seznam značilnosti opreme infrastrukture (tiri, vir pogonske energije itn.)

Če prevoznik meni, da bi bilo to koristno za njegovo obratovanje, pripravi opisni seznam značilnosti opreme infrastrukture (tirov, virov pogonske energije itn.) na obratujoči progi. Ta navaja imena različnih komponent, ki so lahko predmet komunikacij z zadevnimi upravljavci infrastrukture. Navaja udomačene izraze za standardne izraze v jeziku, ki ga izbere prevoznik, in v „delovnem“ jeziku upravljavcev obratujoče infrastrukture.

4. VRSTA IN ZGRADBA USTNIH SPOROČIL

4.1 Sporočila v sili

Namen sporočil v sili je zagotoviti nujna operativna navodila, ki so neposredno povezana z varnostjo železnice.

Da bi se izognili vsem nesporazumom, je treba sporočila vedno ponoviti.

Glavna sporočila, ki jih je mogoče poslati, so navedena v nadaljevanju in razvrščena glede na potrebo.

Upravljavec infrastrukture lahko poleg tega opredeli druga sporočila v sili glede na potrebe svojega obratovanja.

Sporočilom v sili lahko sledi pisni nalog (glej pododdelek 2).

Vrsta besedila, ki se vnese v obrazec za sporočila v sili, mora biti vključena v Dodatek 1 „Priročnik za komunikacijske postopke“ k pravilniku za strojevodje in v dokumentacijo, izdano osebju, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka.

4.2 Sporočila, ki jih pošlje mesto, s katerega se vodi promet, ali strojevodja

(a) Potreba po ustavitvi vseh vlakov:

Potrebo po ustavitvi vseh vlakov je treba posredovati z zvočnim signalom; če ta ni na voljo, je treba uporabiti naslednjo besedno zvezo:

Nujno ustaviti vse vlake

Kraj ali območje sta po potrebi opredeljena v sporočilu.

Poleg tega je treba, če je le mogoče, to sporočilo hitro dopolniti z vzrokom in krajem izrednega dogodka ter identifikacijo vlaka:

Ovira	
ali požar	
ali	(drug vzrok)
na progi	pri (km)
	(ime)
Strojevodja	(številka)

(b) Potreba po ustavitvi določenega vlaka:

Vlak (na progi/tiru) <i>(ime)</i> <i>(ime/številka)</i>
--

V tem primeru je mogoče kot dopnilo k sporočilu navesti ime ali številko proge ali tira, po katerem vozi vlak.

4.3 Sporočila, ki jih pošlje strojevodja

Potreba po izklopu pogojskega vira energije:

Izklop v sili

To sporočilo je treba, če je mogoče, hitro dopolniti z vzrokom in krajem izrednega dogodka in identifikacijo vlaka:

Pri	(km)
na	progi/tiru
	<i>(ime/številka)</i>
med	in
	<i>(postaja)</i> <i>(postaja)</i>
Vzrok	
Strojevodja	(številka)

(številka) V tem primeru je mogoče kot dopnilo k temu sporočilu navesti ime ali številko proge ali tira, po katerem vozi vlak.

Dodatek D

OBLIKE SIGNALA INFORMACIJE, DO KATERIH MORA IMETI DOSTOP PREVOZNIK V ŽELEZNIŠKEM PROMETU, V ZVEZI S PROGAMI, NA KATERIH NAMERAVA OBRATOVATI

DEL 1. SPLOŠNE INFORMACIJE V ZVEZI Z UPRAVLJAVCEM INFRASTRUKTURE

- 1.1 Imena/Identiteta upravljavcev infrastrukture
- 1.2 Država (ali države)
- 1.3 Kratek opis
- 1.4 Seznam splošnih operativnih pravil in predpisov (in kako jih dobiti)

DEL 2. ZEMLJEVIDI IN DIAGRAMI

- 2.1 Zemljevid območja
 - 2.1.1 Proge
 - 2.1.2 Glavne lokacije (postaje, ranžirne postaje, križišča, tovarne postaje)
 - 2.2 Diagram proge

Informacije, ki se vključijo v diagrame, ki jih po potrebi dopolnjuje besedilo. Če je prikazan ločen diagram postaje/ranžirne postaje/depoja, so informacije v diagramu proge lahko poenostavljene

 - 2.2.1 Navedba razdalje
 - 2.2.2 Identifikacija odprtih prog, zank, stranskih tirov in ščitnih kretnic
 - 2.2.3 Povezave med odprtimi progami
 - 2.2.4 Glavne lokacije (postaje, ranžirne postaje, križišča, tovarne postaje)
 - 2.2.5 Lokacija in pomeni vseh stalnih signalov
 - 2.3 Diagrami postaj/ranžirnih postaj/depojev (Opomba: nanaša se le na lokacije, ki so na voljo za interoperabilni promet)

Informacije, ki se navedejo v diagramih za določene lokacije, po potrebi dopolnjene z besedilom

 - 2.3.1 Ime lokacije
 - 2.3.2 Identifikacijska oznaka lokacije
 - 2.3.3 Vrsta lokacije (potniška postaja, tovarna postaja, ranžirna postaja, depo)
 - 2.3.4 Lokacija in pomeni vseh stalnih signalov
 - 2.3.5 Identifikacija in načrt tirov, vključno s ščitnimi kretnicami
 - 2.3.6 Identifikacija peronov
 - 2.3.7 Dolžina peronov
 - 2.3.8 Višina peronov
 - 2.3.9 Identifikacija stranskih tirov
 - 2.3.10 Dolžina stranskih tirov
 - 2.3.11 Razpoložljivost električne energije na lokaciji
 - 2.3.12 Razdalja med robom perona in osjo tira, vzporedno z vozno površino
 - 2.3.13 (Za potniške postaje) Možnost dostopa za invalide
-
- DEL 3. SPECIFIČNE INFORMACIJE O ODSEKIH PROGE
 - 3.1 Splošne značilnosti
 - 3.1.1 Država
 - 3.1.2 Identifikacijska oznaka odseka proge: nacionalna oznaka

- 3.1.3 Skrajni konec odseka proge 1
- 3.1.4 Skrajni konec odseka proge 2
- 3.1.5 Čas odprtosti za promet (ure, dnevi, posebna ureditev med prazniki)
- 3.1.6 Oznake razdalj ob progi (pogostost, videz in položaj)
- 3.1.7 Vrsta prometa (mešani, potniški, tovorni ...)
- 3.1.8 Največja dovoljena hitrost
- 3.1.9 Druge informacije, potrebne iz varnostnih razlogov
- 3.1.10 Posebne lokalne operativne zahteve (vključno s posebnimi zahtevami glede usposobljenosti osebja)
- 3.1.11 Posebne omejitve za nevarno blago
- 3.1.12 Posebne omejitve glede nakladanja
- 3.1.13 Vzorec opozorila na začasna dela (in kako ga dobiti)
- 3.1.14 Opozorilo, da je odsek proge preobremenjen (2001/14/ES, čl. 22)
- 3.2 Posebne tehnične značilnosti
 - 3.2.1 ES-verifikacija infrastrukturne TSI
 - 3.2.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
 - 3.2.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
 - 3.2.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
 - 3.2.5 Tirna širina
 - 3.2.6 Profil ustroja
 - 3.2.7 Največja osna obremenitev
 - 3.2.8 Največja obremenitev na tekoči meter
 - 3.2.9 Prečne sile na tir
 - 3.2.10 Vzdolžne sile na tir
 - 3.2.11 Minimalni polmer krožnega loka
 - 3.2.12 Odstotek vzpona ali padca
 - 3.2.13 Lokacija vzpona ali padca
 - 3.2.14 Za zavorne sisteme, ki ne uporabljajo adhezije kolo-tirnica, sprejeta zavorna sila
 - 3.2.15 Mostovi
 - 3.2.16 Viadukti
 - 3.2.17 Predori
 - 3.2.18 Pripombe
- 3.3 Energijski podsistem
 - 3.3.1 ES-verifikacija energijske TSI
 - 3.3.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
 - 3.3.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
 - 3.3.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
 - 3.3.5 Vrsta napajanja z električno energijo (npr. ga ni, vozni vod, 3. tir)
 - 3.3.6 Frekvenca napajanja z električno energijo (npr. dvosmerni, enosmerni tok)
 - 3.3.7 Minimalna napetost

- 3.3.8 Maksimalna napetost
- 3.3.9 Omejitev glede porabe energije za posebna električna vlečna vozila
- 3.3.10 Omejitev v zvezi z lego motornega vlaka (vlakov) glede na ločevanje voznega voda (lega odjemnika toka)
- 3.3.11 Kako pridobiti električno izolacijo
- 3.3.12 Višina kontaktnega vodnika
- 3.3.13 Dovoljeni naklon kontaktnega vodnika glede na tirnico in sprememba naklona
- 3.3.14 Vrste odobrenih odjemnikov toka
- 3.3.15 Minimalna statična sila
- 3.3.16 Maksimalna statična sila
- 3.3.17 Lokacija nevtralnih odsekov
- 3.3.18 Informacije o obratovanju
- 3.3.19 Spuščanje odjemnikov toka
- 3.3.20 Pogoji, ki se uporabljajo v zvezi z regenerativnim zaviranjem
- 3.3.21 Najvišji dopustni vlakovni tok
- 3.4 Podsystem Nadzor-vodenje in signalizacija
 - 3.4.1 ES-verifikacija TSI za podsystem Nadzor-vodenje in signalizacija
 - 3.4.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
 - 3.4.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
 - 3.4.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
 - ERTMS/ETCS*
 - 3.4.5 Raven uporabe
 - 3.4.6 Neobvezne funkcije, nameščene ob progi
 - 3.4.7 Neobvezne funkcije, ki so potrebne na vozilu
 - 3.4.8 Številka različice programske opreme
 - 3.4.9 Datum začetka uporabe te različice
 - ERTMS/GSM-R radio*
 - 3.4.10 Neobvezne funkcije, kakor so določene v FRS
 - 3.4.11 Številka različice
 - 3.4.12 Datum začetka uporabe te različice
 - Za stopnjo ERTMS/ETCS 1 s funkcijo „infill“ (dodatne informacije)*
 - 3.4.13 Tehnična izvedba, ki je potrebna za vozni park
 - Varnostni, kontrolni in opozorilni sistemi vlakov razreda B*
 - 3.4.14 Nacionalna pravila za upravljanje sistemov razreda B (+ način, kako jih dobiti)
 - Progovni sistem*
 - 3.4.15 Pristojna država članica
 - 3.4.16 Ime sistema
 - 3.4.17 Številka različice programske opreme
 - 3.4.18 Datum začetka uporabe te različice

- 3.4.19 Konec veljavnosti
 - 3.4.20 Potreba po več kot enem aktivnem sistemu hkrati
 - 3.4.21 Sistem na vozilu
 - Radijski sistem razreda B*
 - 3.4.22 Pristojna država članica
 - 3.4.23 Ime sistema
 - 3.4.24 Številka različice
 - 3.4.25 Datum začetka uporabe te različice
 - 3.4.26 Konec veljavnosti
 - 3.4.27 Posebni tehnični pogoji za preklapljanje med različnimi varnostnimi, kontrolnimi in opozorilnimi sistemi razreda B
 - 3.4.28 Posebni tehnični pogoji, ki se zahtevajo za preklapljanje med ERTMS/ETCS in sistemi razreda B
 - 3.4.29 Posebni pogoji za preklapljanje med različnimi radijskimi sistemi
 - Tehnično degradirani načini za:*
 - 3.4.30 ERTM/ETCS
 - 3.4.31 Varnostni, kontrolni in opozorilni sistem vlakov razreda B
 - 3.4.32 ERTM/GSM-R
 - 3.4.33 Radijski sistem razreda B
 - 3.4.34 Signalizacija ob progi
 - Omejitve hitrosti v zvezi z zavorno močjo*
 - 3.4.35 ERTM/ETCS
 - 3.4.36 Varnostni, kontrolni in opozorilni sistemi vlakov razreda B
 - Nacionalna pravila za delovanje sistema razreda B*
 - 3.4.37 Nacionalna pravila, povezana z zavorno močjo
 - 3.4.38 Druga nacionalna pravila, npr. podatki, ki ustrezajo objavi UIC 512 (8. izdaja z dne 1. januarja 1979 in 2 spremembi)
 - EMZ-dovzetnost infrastrukturnih lastnosti opreme za nadzor-vodenje in signalizacijo*
 - 3.4.39 Zahteva se natančno določi v skladu z evropskimi standardi
 - 3.4.40 Dopustnost uporabe zavore na vrtnične pogone
 - 3.4.41 Dopustnost uporabe magnetne zavore
 - 3.4.42 Zahteve po tehničnih rešitvah v zvezi z uveljavljenimi odstopanji
 - 3.5 Podsystem Vodenje in upravljanje železniškega prometa
 - 3.5.1 ES-verifikacija TSI za podsystem Vodenje in upravljanje železniškega prometa
 - 3.5.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
 - 3.5.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
 - 3.5.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
 - 3.5.5 Jezik, ki se uporablja v za varnost pomembni komunikaciji z osebjem upravljalca infrastrukture
 - 3.5.6 Posebne podnebne razmere in sorodne ureditve
-

Dodatek E

RAVEN JEZIKA IN KOMUNIKACIJE

Ustno obvladovanje jezika je mogoče razdeliti na pet ravni:

Stopnja	Poimenovanje
5	<ul style="list-style-type: none">— sposobnost prilagoditve načina izražanja vsakemu sogovorniku— sposobnost zagovarjanja določenega stališča— sposobnost pogajanja— sposobnost prepričevanja— sposobnost svetovanja
4	<ul style="list-style-type: none">— sposobnost obvladovanja popolnoma nepredvidljivih situacij— sposobnost domnevanja— sposobnost izražanja utemeljenega stališča
3	<ul style="list-style-type: none">— sposobnost obvladovanja praktičnih situacij z nepredvidljivim dejavnikom— sposobnost opisovanja— sposobnost nadaljevanja preprostega pogovora
2	<ul style="list-style-type: none">— sposobnost obvladovanja enostavnih praktičnih situacij— sposobnost postavljanja vprašanj— sposobnost odgovarjanja na vprašanja
1	<ul style="list-style-type: none">— sposobnost pogovarjanja s pomočjo na pamet naučenih stavkov

Dodatek F

Se ne uporablja

Dodatek G

Se ne uporablja

Dodatek H

Se ne uporablja

Dodatek I

Se ne uporablja

Dodatek J

OSNOVNE POSTAVKE V ZVEZI S STROKOVNO USPOSOBLJENOSTJO ZA NALOGE, POVEZANE S „SPREMLJANJEM VLAKOV“

1. SPLOŠNE ZAHTEVE

- (a) Ta dodatek, ki ga je treba razumeti v povezavi s točkama 4.6 in 4.7, je seznam postavk, ki veljajo za pomembne za nalogo spremljanja vlaka v TEN.
- (b) Izraz „strokovna usposobljenost“ se v besedilu te TSI nanaša na tiste postavke, ki zagotavljajo, da je operativno osebje usposobljeno ter sposobno razumeti in opravljati elemente naloge.
- (c) Pravila in postopki se nanašajo na nalogo, ki se opravlja, in na osebo, ki jo opravlja. Te naloge lahko opravlja vsaka pooblaščen in usposobljena oseba ne glede na ime, naziv ali stopnjo, ki se uporablja v pravilih ali postopkih ali v posameznem podjetju.
- (d) Pooblaščen in usposobljen oseba mora upoštevati vsa pravila in postopke, povezane z opravljanjem naloge.

2. STROKOVNO ZNANJE

Za pridobitev dovoljenja je treba uspešno opraviti začetni izpit in izpolniti določbe za trajno ocenjevanje in usposabljanje iz točke 4.6.

2.1 Splošno strokovno znanje

- (a) Splošna načela varnega upravljanja v železniškem sistemu, ki se nanašajo na nalogo, vključno z vmesniki z drugimi podsistemi
- (b) Splošni pogoji, povezani z varnostjo potnikov ali tovora in oseb na železniški progi ali v njeni bližini
- (c) Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu
- (d) Splošna načela varnosti železniškega sistema
- (e) Osebna varnost, vključno z zapuščanjem vlaka na odprti progi

2.2 Znanje o operativnih postopkih in varnostnih sistemih, ki se uporabljajo na zadevni infrastrukturi

- (a) Operativni postopki in varnostna pravila
- (b) Sistem nadzora, vodenja in signalizacije
- (c) Komunikacijska načela in formalni postopek pošiljanja sporočil, vključno z rabo komunikacijske opreme

2.3 Znanje o železniškem voznem parku

- (a) Notranja oprema potniškega vozila
- (b) Popravilo manjših napak na območjih za potnike v železniškem voznem parku, kakor zahteva prevoznik v železniškem prometu.

2.4 Znanje o progi

- (a) Operativna ureditev (na primer način odprave vlaka) na posameznih lokacijah (signalizacija, postajna oprema itd.)
- (b) Postaje, na katerih lahko potniki izstopijo ali vstopijo
- (c) Lokalna operativna ureditev in ureditev ob izrednih razmerah, ki velja za del proge

3. SPOSOBNOST UPORABE ZNANJA V PRAKSI

- (a) Preverjanja pred odhodom, vključno s preskusi zavor in pravilnega zapiranja vrat
- (b) Postopki ob odhodu

- (c) Komunikacija s potniki, zlasti v zvezi z okoliščinami, ki zadevajo varnost potnikov
 - (d) Obratovanje v poslabšanih razmerah
 - (e) Ocena mogočih napak znotraj območij za potnike in ukrepanje v skladu s pravili in postopki
 - (f) Varnostni in opozorilni ukrepi, ki jih predpisujejo pravila in predpisi, ali kot pomoč strojevodji
 - (g) Evakuacija vlaka in varnost potnikov, zlasti če morajo biti na progi ali v njeni bližini
 - (h) Komunikacija z osebjem upravljavca infrastrukture kot pomoč strojevodji ali med evakuacijo
 - (i) Poročanje o vseh nenavadnih pojavih, ki vplivajo na obratovanje vlaka, stanje železniškega voznega parka in varnost potnikov. Če se tako zahteva, je ta poročila treba pripraviti v pisni obliki v jeziku, ki ga izbere prevoznik v železniškem prometu.
-

Dodatek K

Se ne uporablja

Dodatek L

OSNOVNE POSTAVKE V ZVEZI S STROKOVNO USPOSOBLJENOSTJO ZA NALOGE PRIPRAVE VLAKA**1. SPLOŠNE ZAHTEVE**

Ta dodatek, ki ga je treba razumeti v povezavi s točko 4.6, je seznam postavk, ki veljajo za pomembne za nalogo priprave vlaka v TEN.

- (a) Izraz „strokovna usposobljenost“ se v besedilu te TSI nanaša na tiste postavke, ki zagotavljajo, da je operativno osebje usposobljeno ter sposobno razumeti in opravljati elemente naloge.
- (b) Pravila in postopki se nanašajo na nalogo, ki se opravlja, in na osebo, ki jo opravlja. Te naloge lahko opravlja vsaka pooblaščen in usposobljena oseba ne glede na ime, naziv ali stopnjo, ki se uporablja v pravilih ali postopkih ali v posameznem podjetju.
- (c) Pooblaščen in usposobljen oseba mora upoštevati vsa pravila in postopke, povezane z opravljanjem naloge.

2. STROKOVNO ZNANJE

Za pridobitev dovoljenja je treba uspešno opraviti začetni izpit in izpolniti določbe za trajno ocenjevanje in usposabljanje iz točke 4.6.

2.1 Splošno strokovno znanje

- (a) Splošna načela varnega upravljanja v železniškem sistemu, ki se nanašajo na nalogo, vključno z vmesniki z drugimi podsistemi
- (b) Splošni pogoji, ki se nanašajo na varnost potnikov in/ali tovorov, vključno s prevozom nevarnega blaga in izrednih tovorov
- (c) Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu
- (d) Splošna načela varnosti železniškega sistema
- (e) Osebna varnost med zadrževanjem na železniški progi ali v njeni bližini
- (f) Komunikacijska načela in formalni postopek pošiljanja sporočil, vključno z rabo komunikacijske opreme

2.2 Znanje o operativnih postopkih in varnostnih sistemih, ki se uporabljajo na zadevni infrastrukturi

- (a) Delovanje vlakov v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah
- (b) Operativni postopki na posameznih lokacijah (signalizacija, oprema na postaji/depoju/ranžirni postaji) in varnostna pravila
- (c) Lokalna operativna ureditev

2.3 Znanje o vlakovni opremi

- (a) Namen in uporaba opreme vagona in vozila
- (b) Prepoznavanje potrebe po tehničnih inšpekcijah in dogovarjanje zanje

3. SPOSOBNOST UPORABE ZNANJA V PRAKSI

- (a) Uporaba pravil o sestavi vlaka, pravil o zaviranju vlaka, pravil o nakladanju vlaka itd., kar zagotavlja, da je vlak v dobrem voznem stanju
- (b) Razumevanje oznak in nalepk na vozilih
- (c) Postopek za določanje podatkov o vlaku in njihovo razpoložljivost
- (d) Komunikacija z vlakovnim osebjem
- (e) Komunikacija z osebjem, ki je odgovorno za nadziranje voženj vlakov

- (f) Obratovanje v poslabšanih razmerah, predvsem če to vpliva na pripravo vlakov
 - (g) Varnostni in opozorilni ukrepi, ki jih predpisujejo pravila in predpisi ali lokalna ureditev na zadevni lokaciji
 - (h) Ukrepi, ki jih je treba sprejeti v zvezi z nezgodami, povezanimi s prevozom nevarnega blaga (kjer je ustrezno)
-

Dodatek M

Se ne uporablja

Dodatek N

Se ne uporablja

Dodatek O

Se ne uporablja

Dodatek P

DEL „0“ IDENTIFIKACIJA VOZILA

Splošne pripombe

1. Ta priloga opisuje številke in povezane oznake, ki so na viden način pritrjene na vozilo za njegovo enotno identifikacijo med obratovanjem. Ne opisuje drugih števk ali oznak, ki so trajno vgravirane ali pritrjene na šasijo ali glavne sestavne dele vozila med proizvodnjo.
2. Skladnost številke in povezane oznake z navedbami v tej prilogi ni obvezna za:
 - vozila, ki se uporabljajo samo v omrežjih, za katera se ta TSI ne uporablja,
 - vozila zgodovinske dediščine starinskega videza,
 - vozila, ki se normalno ne uporabljajo ali prevažajo v omrežjih, za katera se uporablja ta TSI.

Kljub temu morajo ta vozila prejeti začasno številko, ki omogoča njihovo obratovanje.

Standardne številke in povezane kratice

Vsako železniško vozilo prejme številko, ki sestoji iz 12 števk (standardno številko) naslednje sestave:

Vrste železniškega voznega parka	Tip vozila in navedba interoperabilne zmožnosti [2 števki]	Država v kateri je vozilo registrirano [2 števki]	Tehnične značilnosti [4 števke]	Serijska številka [3 števke]	Številka za samokontrolo [1 številka]
Vagoni	00 do 09 10 do 19 20 do 29 30 do 39 40 do 49 80 do 89 [podrobnosti v delu 6]	01 do 99 [podrobnosti v delu 4]	0000 do 9999 [podrobnosti v delu 9]	001 do 999	0 to 9 [podrobnosti v delu 3]
Vlečena potniška vozila	50 do 59 60 do 69 70 do 79 [podrobnosti v delu 7]		0000 do 9999 [podrobnosti v delu 10]	001 do 999	
Vlečni vozni park	90 do 99 [podrobnosti v delu 8]		0000001 do 8999999 [pomen teh števk dokončno opredelijo države članice z dvostranskim ali večstranskim sporazumom]		
Posebna vozila			9000 do 9999 [podrobnosti v delu 11]	001 do 999	

V posamezni državi 7 števk za tehnične značilnosti in serijska številka zadostujejo za enotno identifikacijo vozila znotraj vsake skupine vagonov, vlečenih potniških vozil, vlečnega voznega parka ⁽¹⁾ in posebnih vozil ⁽²⁾.

Številko dopolnjujejo abecedne oznake:

- oznake, povezane z interoperabilno zmožnostjo (podrobnosti v delu 5),
- kratica države, v kateri je vozilo registrirano (podrobnosti v delu 4),

⁽¹⁾ Za vlečni vozni park mora številka v posamezni državi biti enotna in obsegati 6 števk.

⁽²⁾ Pri posebnih vozilih mora številka v posamezni državi biti enotna pri prvi številki in zadnjih 5 števkih za tehnične značilnosti in serijsko številko.

- kratica imetnika ⁽¹⁾ (podrobnosti v delu 1),
- kratica za tehnične značilnosti (podrobnosti v delu 13 za vlečena potniška vozila, delu 12 za vagoni, delu 14 za posebna vozila).

Tehnične značilnosti, oznake in kratice upravlja eden ali več organov (v nadaljevanju „centralni organ“), ki jih predlaga ERA (Evropska agencija za železniški promet) na podlagi dejavnosti št. 15 svojega delovnega programa za 2005.

Dodeljevanje številke

Pravila za upravljanje številke bo predlagala ERA kot del dejavnosti št. 15 svojega delovnega programa za 2005.

DEL 1 – OZNAKA IMETNIKA VOZILA

Opredelitev oznake imetnika vozila (VKM)

Oznaka imetnika vozila (VKM) je alfanumerična oznaka, ki sestoji iz 2 do 5 črk ⁽²⁾. Napisana je na vsako železniško vozilo blizu številke vozila. VKM označuje imetnika vozila, kakor je registriran v registru železniškega voznega parka.

VKM je enotna v vseh državah, ki jih pokriva ta TSI in ki sklenejo sporazum o uporabi sistema številčenja vozil in označevanja imetnikov, kakor je opisano v tej TSI.

Oblika oznake imetnika vozila

VKM je prepoznavna predstavitev polnega imena ali kratice imetnika vozila, če je le mogoče. Uporabiti je mogoče vseh 26 črk latinske abecede. Črke v VKM so velike tiskane črke. Črke, ki niso začetnice besed v imenu imetnika, so lahko male črke. Pri preverjanju enotnosti se zapis zanemari.

Črke lahko vsebujejo diakritične znake ⁽³⁾. Pri preverjanju enotnosti se diakritični znaki na črkah zanemarijo.

Za vozila imetnikov z bivališčem v državah, ki ne uporabljajo latinske abecede, lahko za VKM stoji prečkovanje v njihovi abecedi, ki je od VKM ločeno s poševnico („/“). Pri obdelavi podatkov se prečkovanja VKM zanemari.

Izjeme glede uporabe oznake imetnika vozila

Države članice se lahko odločijo za uporabo naslednjih izjem.

VKM se ne zahteva za vozila, katerih sistem številčenja ne temelji na tem dodatku (*prim.* del 0, točka 2). Kljub temu je organizacijam, ki so vpletene v njihovo obratovanje v omrežjih, za katera se uporablja ta TSI, treba zagotoviti ustrezne podatke o identiteti imetnika vozila.

Kadar sta na vozilu napisana polno ime in naslov, se VKM ne zahteva za:

- vozila imetnikov, ki imajo tako omejen voznik park vozil, da uporaba VKM ni utemeljena,
- posebna vozila za vzdrževanje infrastrukture.

VKM se ne zahteva za lokomotive, motorne garniture in potniška vozila, ki se uporabljajo samo v nacionalnem prometu, če:

- so označeni z logotipom imetnika in ta logotip vsebuje enake in dobro prepoznavne črke kot VKM,
- so označeni z dobro prepoznavnim logotipom, ki ga je pristojni nacionalni organ priznal kot ustrezno enakovrednega VKM.

Če je poleg VKM zapisan tudi logotip podjetja, velja samo VKM, logotip pa se zanemari.

⁽¹⁾ Imetnik je bodisi lastnik bodisi oseba s pravico do razpolaganja, ki trajno ekonomsko izkorišča železniško prevozno sredstvo in je kot taka registrirana v registru železniškega voznega parka.

⁽²⁾ Za NMBS/SNCB se lahko še naprej uporablja obkrožena črka B.

⁽³⁾ Diakritični znaki so znaki, ki zaznamujejo poseben izgovor, kot na primer À, Ç, Ö, Č, Ž, Å itd. Posebne črke kot Ø in Æ predstavljata ena sama črka; pri preverjanju enotnosti se Ø obravnava kot O in Æ kot A.

Določbe o dodeljevanju oznake imetnika vozila

Imetniku vozila se lahko dodeli več kakor ena VKM, če:

- ima formalno ime v več kakor enem jeziku,
- ima tehten razlog za razlikovanje med posameznimi voznimi parki v svoji organizaciji.

Eno samo VKM je mogoče dodeliti za skupino podjetij:

- ki pripadajo eni sami podjetniški strukturi, ki je znotraj te strukture imenovala in pooblastila eno organizacijo, da v vseh zadevah ravna v imenu vseh drugih,
- ki je pooblastila eno samo pravno osebo, da v vseh zadevah ravna v njenem imenu, pri čemer je ta pravna oseba imetnik.

Register oznak imetnika vozila in postopek dodeljevanja

Register VKM je javen in se sproti posodablja.

Vloga za VKM se vloži pri pristojnemu nacionalnemu organu vložnika in se posreduje centralnemu organu. VKM se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi centralni organ.

Imetnik VKM mora pristojni nacionalni organ obvestiti, ko neha uporabljati VKM, pristojni nacionalni organ pa ta podatek posreduje centralnemu organu. VKM se nato prekliche, ko imetnik dokaže, da so bile oznake na vseh zadevnih vozilih spremenjene. Ponovna izdaja oznake ni mogoča naslednjih 10 let, razen če se znova izda prvotnemu imetniku ali drugemu imetniku na njegovo zahtevo.

VKM se lahko prenese na drugega imetnika, ki je pravni naslednik prvotnega imetnika. VKM ostane v veljavi, kadar imetnik spremeni svoje ime v ime, ki ni podobno VKM.

Osnutek prvega seznama VKM bo pripravljen z uporabo obstoječih kratic železniških podjetij.

VKM bo po začetku veljavnosti ustreznih TSI zapisana na vse novo zgrajene vagonne. Obstoječe vagonne bo treba uskladiti z VKM do 31. decembra 2013. V primeru neskladnosti med VKM, označeno na vagonu, in podatki iz nacionalnega registra vozil, ima prednost registracija iz nacionalnega registra vozil.

DEL 2 – ZAPIS ŠTEVILKE IN POVEZANE ABECEDNE OZNAKE NA KAROSERIJ**Splošni dogovor za zunanje označevanje**

Velike tiskane črke in številke, ki tvorijo zapis oznake, so visoke vsaj 80 mm, zapisane pa so v brezserifni pisavi vrhunske kakovosti. Manjša velikost se lahko uporabi le, če ni druge možnosti, kakor da se oznaka zapiše na samostojnem drogu.

Oznaka se zapiše največ 2 metra nad gornjim robom tirnice.

Vagoni

Oznake se na karoserijo vagonov zapišejo:

23	TEN	31	TEN	33	TEN	43	(V tem primeru brez
80	D-RFC	80	D-DB	84	NL-ACTS	87	VKM se na vozilo
7369	553-4	0691	235-2	4796	100-8	4273	zapiše polno ime in
Zcs		Tanoos		Slpss		Laeks	naslov)

Pri vagonih, kjer na karoseriji ni dovolj prostora za tako ureditev, zlasti pri vagonih ploščnikih, je označevanje naslednje:

0187	3320	644-7
TEN	F-SNCF	Ks

Če se na vagon zapiše ena ali več indeksnih števil nacionalnega pomena, je treba to nacionalno oznako prikazati za mednarodno oznako in jo od nje ločiti z vezajem.

Potniški vagoni in vlečena potniška vozila

Številka se zapiše na vsako stranico vozila na naslednji način:

$$\text{F-SNCF } 61\ 87\ \frac{20 - 72\ 021}{B^{10}\ tu} - 7$$

Oznaka države, v kateri je vozilo registrirano, in tehničnih značilnosti je natisnjena neposredno pred, za ali pod dvanajstmestno številko vozila.

Pri potniških vagonih, ki imajo kabino za strojevodjo, je številka zapisana tudi v notranjosti kabine.

Lokomotive, pogonski vagoni in posebna vozila

Standardna 12-mestna številka mora biti označena na obeh stranicah vlečnega voznega parka, ki se uporablja v mednarodnem prevozu, in sicer:

91 88 0001323-0

Standardna 12-mestna številka je zapisana tudi v notranjosti vsake kabine vlečnega voznega parka.

Imetnik lahko s črkami, ki so večje od standardne številke, doda lastno številčno oznako (ki na splošno sestoji iz števk serijske številke in abecedne oznake), če je to koristno za obratovanje. Imetnik lahko izbere mesto za lastno oznako.

Primeri	SP 42037	ES 64 F4-099	88-1323	473011	
	92 51 0042037-9	94 80 0189 999-6	91 88 0001323-0	92 87 473011-0	94 79 2 642 185-5

Ta pravila je mogoče spremeniti v dvostranskih sporazumih za vozila, ki že obstajajo, ko začne veljati TSI, in so določena za posebne prevoze, če ni možnosti zamenjave med različnimi voznimi parki, ki obratujejo v zadevnih železniških omrežjih. Izjema velja v obdobju, ki ga določijo pristojni nacionalni organi.

Nacionalni organ lahko predpiše, da je poleg 12-mestne številke vozila treba navesti abecedno oznako države in VKM.

DEL 3 – PRAVILA ZA DOLOČANJE KONTROLNE ŠTEVKE (12. ŠTEVKE)

Kontrolna številka se določi na naslednji način:

— za številke na parnih položajih osnovne številke (šteto z desne strani) se vzamejo njihove decimalne vrednosti,

— številke na lihih položajih osnovne številke (šteto z desne strani) se pomnožijo z 2,

- nato se izračuna vsota, ki jo tvorijo številke na parnih položajih in vse številke, ki tvorijo delne zmnožke, dobljene iz lihih položajev,
- številka enic te vsote se ohrani,
- kontrolno številko tvori število, ki skupaj s številko enic tvori vsoto 10; če je to število 0, je kontrolna številka tudi nič.

Primeri

1 — Če je osnovna številka	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Množitelj	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Vsota: $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Številka enic te vsote je 2.

Kontrolna številka je torej 8 in osnovna številka tako postane registrska številka 33 84 4796 100-8.

2 — Če je osnovna številka	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Množitelj	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Vsota: $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Številka enic te vsote je 0.

Kontrolna številka je torej 0 in osnovna številka tako postane registrska številka 31 51 3320 198-0.

DEL 4 – OZNAČEVANJE DRŽAV, V KATERIH SO VOZILA REGISTRIRANA (ŠTEVKI 3–4 IN KRATICA)

Informacije v zvezi s tretjimi državami so navedene zgolj informativno

Države	Abeecedna oznaka države ⁽¹⁾	Številčna oznaka države	Zadnevne družbe iz oglatih oklepajev v delu 6 in delu 7 ⁽²⁾	Države	Abeecedna oznaka države ⁽¹⁾	Številčna oznaka države	Zadnevne družbe iz oglatih oklepajev v delu 6 in delu 7 ⁽²⁾
Albanija	AL	41	HSh	Kitajska	RC	33	KZD
Alžirija	DZ	92	SNTF	Hrvaška	HR	78	HŽ
Armenija	AM ⁽³⁾	58	ARM	Kuba	CU ⁽³⁾	40	FC
Avstrija	A	81	ÖBB	Ciper	CY		
Azerbajdžan	AZ	57	AZ	Češka	CZ	54	ČD
Belorusija	BY	21	BC	Danska	DK	86	DSB, BS
Belgija	B	88	SNCB/NMBS	Egipt	ET	90	ENR
Bosna in Hercegovina	BIH	44	ŽRS	Estonija	EST	26	EVR
		50	ŽFBH	Finska	FIN	10	VR, RHK
Bolgarija	BG	52	BDZ, SRIC	Francija	F	87	SNCF, RFF

Države	Abecedna oznaka države ⁽¹⁾	Številčna oznaka države	Zadevne družbe iz oglatih oklepajev v delu 6 in delu 7 ⁽²⁾
Gruzija	GE	28	GR
Nemčija	D	80	DB, AAE ⁽⁴⁾
Grčija	GR	73	CH
Madžarska	H	55	MÁV, GySEV/ROeEE ⁽⁴⁾
Iran	IR	96	RAI
Irak	IRQ ⁽³⁾	99	IRR
Irska	IRL	60	CIE
Izrael	IL	95	IR
Italija	I	83	FS, FNME ⁽⁴⁾
Japonska	J	42	EJRC
Kazahstan	KZ	27	KZH
Kirgizistan	KS	59	KRG
Latvija	LV	25	LDZ
Libanon	RL	98	CEL
Lihtenštajn	LIE ⁽³⁾		
Litva	LT	24	LG
Luksemburg	L	82	CFL
Makedonija (Nekdanja jugoslovanska republika)	MK	65	CFARYM (MŽ)
Malta	M		
Moldavija	MD ⁽³⁾	23	CFM
Monako	MC		
Mongolija	MGL	31	MTZ
Maroko	MA	93	ONCFM
Nizozemska	NL	84	NS
Severna Koreja	PRK ⁽³⁾	30	ZC
Norveška	N	76	NSB, JBV

Države	Abecedna oznaka države ⁽¹⁾	Številčna oznaka države	Zadevne družbe iz oglatih oklepajev v delu 6 in delu 7 ⁽²⁾
Poljska	PL	51	PKP
Portugalska	P	94	CP, REFER
Romunija	RO	53	CFR
Rusija	RUS	20	RZD
Srbija in Črna gora	SCG	72	JŽ
Slovaška	SK	56	ŽSSK, ŽSR
Slovenija	SLO	79	SŽ
Južna Koreja	ROK	61	KNR
Španija	E	71	RENFE
Švedska	S	74	GC, BV
Švica	CH	85	SBB/CFF/FFS, BLS ⁽⁴⁾
Sirija	SYR	97	CFS
Tadžikistan	TJ	66	TZD
Tunizija	TN	91	SNCFT
Turčija	TR	75	TCDD
Turkmenistan	TM	67	TRK
Ukrajina	UA	22	UZ
Združeno kraljestvo	GB	70	BR
Uzbekistan	UZ	29	UTI
Vietnam	VN ⁽³⁾	32	DSVN

⁽¹⁾ V skladu s sistemom abecednega označevanja iz Dodatka 4 h konvenciji iz leta 1949 in členom 45(4) Konvencije o cestnem prometu iz leta 1968.

⁽²⁾ Podjetja, ki so bila ob začetku veljavnosti vključena v UIC ali OSJD in so opisano oznako držav uporabljala kot oznako podjetij.

⁽³⁾ Oznake je treba še potrditi.

⁽⁴⁾ Dokler ne začnejo veljati navedbe iz točke 3 splošnih opomb, lahko ta podjetja uporabljajo oznake 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Nato bo skupaj z zadevnimi državami članicami opredeljeno obdobje za posodobitev.

DEL 5 – ABECEDNO OZNAČEVANJE INTEROPERABILNE ZMOŽNOSTI

„TEN“: Vozilo, ki:

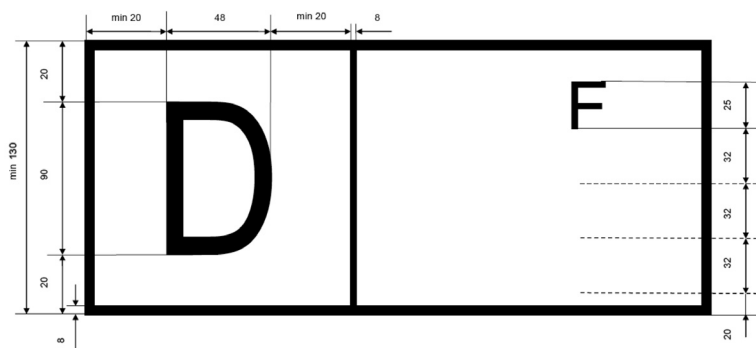
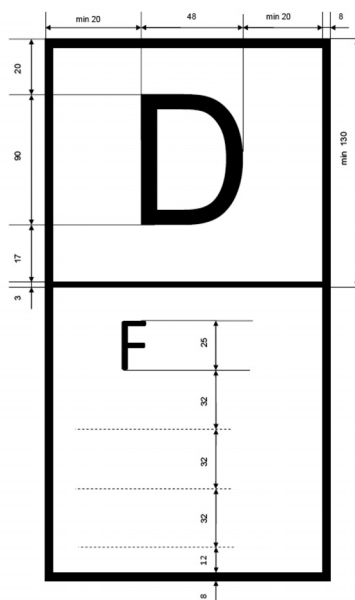
- (a) je skladno z vsemi ustreznimi TSI, veljavnimi ob začetku obratovanja vozila, in je pridobilo dovoljenje za začetek obratovanja v skladu s členom 22(1) Direktive 2008/57/ES ter
- (b) ima dovoljenje, ki velja v vseh državah članicah v skladu s členom 23(1) Direktive 2008/57/ES.

„PPV/PPW“: vozilo, ki je skladno s sporazumom PPV/PPW ali PGW (znotraj držav OSJD)

(izvirnik: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами)

Opombe:

- (a) Vozila z oznako TEN ustrezajo oznakam 0 do 3 za prvo številko v številki vozila iz dela 6.
- (b) Vozila, ki nimajo dovoljenja za obratovanje v vseh državah članicah, morajo imeti oznako držav članic, v katerih so pridobila dovoljenje za obratovanje. Seznam držav članic, ki odobrijo dovoljenja, mora biti označen glede na eno od naslednjih skic, pri čemer D pomeni državo članico, ki je odobrila prvo dovoljenje (v navedenem primeru Nemčija), F pa pomeni državo članico, ki je druga odobrila dovoljenje (v navedenem primeru Francija). Države članice so označene v skladu z delom 4. To lahko velja tako za vozila, ki so skladna s TSI, kot tudi za tista, ki niso. Ta vozila ustrezajo oznakam 4 do 8 za prvo številko v številki vozila iz dela 6.



DEL 6 – OZNAKE ZA INTEROPERABILNOST, KI SE UPORABLJAJO ZA VAGONE (ŠTEVKI 1-2)

		2. številka		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka	1. številka
		1. številka	2. številka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka	1. številka
		Profil	stalna ali spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna ali spremenljiva	Profil		
TSI ^(a) in/ali COTIFb ^(b) in/ali PPW	0	z osmi	rezervni	TSI in/ali COTIF vagoni ^(b) [katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu, naveden v delu 4]	Se ne uporablja do naslednjega sklepa								Vagoni PPW (spremenljiva tirna širina)	z osmi	0
	1	s podstavnimi vozički	Vagoni, ki jih uporablja industrija											s podstavnimi vozički	1
	2	z osmi	rezervni	TSI in/ali COTIF vagoni ^(b) [katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu, naveden v delu 4] Vagoni PPW	TSI in/ali COTIF vagoni ^(b) Vagoni PPW				Drugi TSI in/ali COTIF vagoni ^(b) Vagoni PPW				Vagoni PPW (stalna tirna širina)	z osmi	2
	3	s podstavnimi vozički												s podstavnimi vozički	3
Zunaj TSI in zunaj COTIF ^(b) in zunaj PPW	4	z osmi ^(c)	Službeni vagoni	Drugi vagoni [katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu, naveden v delu 4]	Drugi vagoni						Drugi vagoni		Vagoni s posebnim številčenjem za tehnične značilnosti	z osmi ^(c)	4
	8	s podstavnimi vozički ^(c)												s podstavnimi vozički ^(c)	8
		Promet	Domači promet ali mednarodni promet po posebnem sporazumu	Mednarodni promet po posebnem sporazumu	Domači promet	Mednarodni promet po posebnem sporazumu	Domači promet	Mednarodni promet po posebnem sporazumu	Domači promet	Mednarodni promet po posebnem sporazumu	Domači promet	Domači promet ali mednarodni promet po posebnem sporazumu	Promet		
		1. številka	2. številka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka	1. številka

^(a) Skladnost najmanj s TSI Železniški vozni park.

^(b) Vključno z vozili, ki imajo v skladu z obstoječimi predpisi te številke ob začetku veljavnosti teh novih predpisov.

^(c) Stalna ali spremenljiva tirna širina.

DEL 7 – OZNAKE ZA ZMOŽNOST V MEDNARODNEM PROMETU, KI SE UPORABLJAJO ZA VLEČENA POTNIŠKA VOZILA (ŠTEVKI 1–2)

Opozorilo: Pogoji v oglatih oklepajih so prehodni in bodo črtani glede na prihodnji razvoj RIC (glej točko 3 splošnih opomb).

1. številka	2. številka 0	TSI (*) in/ali RIC/COTIF (b) in/ali PPW				Domači promet ali mednarodni promet po posebnem sporazumu	TSI (*) in/ali RIC/COTIF (b)	PPW		
		1	2	3	4			5	6	7
5	Vozila v domačem prometu <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Vozila stalne tirne širine brez klimatskega sistema (vključno z vagoni za prevoz avtomobilov) <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) brez klimatskega sistema <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Rezervirano	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1672) brez klimatskega sistema <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Vozila s posebnim številčenjem za tehnične značilnosti	Vozila stalne tirne širine	Vozila stalne tirne širine	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) z menjavo podstavnega vozička	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) z osjo, ki se prilagaja tirni širini
6	Servisna vozila, ki ne vozijo v rednem prometu, ki ustvarja dohodek	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) s klimatskim sistemom <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Servisna vozila, ki ne vozijo v rednem prometu, ki ustvarja dohodek <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1672) s klimatskim sistemom <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Vagoni za prevoz avtomobilov	Vozila prilagodljive tirne širine			
7	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom in uravnavanjem tlaka <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIC, naveden v delu 4]</i>	Rezervirano	Rezervirano	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom in uravnavanjem tlaka <i>[katerih imetnik je prevoznik v železniškem prometu RIVC, naveden v delu 4]</i>	Rezervirano	Druga vozila	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano

(*) Skladnost najmanj z naslednjo TSI za vlečena potniška vozila.

(b) Skladnost z RIC ali COTIF glede na veljavne predpise.

DEL 8 – VRSTE VLEČNEGA VOZNEGA PARKA (ŠTEVKI 1–2)

Prva številka je „9“.

Drugo številko opredeli vsaka država članica. Lahko na primer ustreza številki za samokontrolo, če se ta številka tudi izračuna s pomočjo serijske številke.

Če druga številka opisuje vrsto vlečnega voznega parka, je obvezno naslednje označevanje:

Šifra	Splošna vrsta vozila
0	razno
1	Električna lokomotiva
2	Dizelska lokomotiva
3	Električna motorna veččlenska garnitura (visoke hitrosti) [pogonski vagon ali priklopni vagon]
4	Električna motorna veččlenska garnitura (razen za visoke hitrosti) [pogonski vagon ali priklopni vagon]
5	Dizelska motorna veččlenska garnitura [pogonski vagon ali priklopni vagon]
6	Specializirani priklopni vagon
7	Električna ranžirna lokomotiva
8	Dizelska ranžirna lokomotiva
9	Posebno vozilo

DEL 9 – STANDARDNO NUMERIČNO OZNAČEVANJE VAGONOV (ŠTEVKE 5 DO 8)

Ta del v preglednicah navaja numerične oznake, ki jih sestavljajo 4 številke, povezane z glavnimi tehničnimi značilnostmi vagona.

Ta del se razdeljuje na ločenem nosilcu podatkov (elektronska datoteka).

OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POTNIŠKIH VOZIL (ŠTEVKI 5-6)

	6. številka 5. številka	0	1	2	3	4
Rezervirano	0	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
Vozila s sedeži 1. razreda	1	10 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	≥ 11 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	Rezervirano	Rezervirano	Dve ali tri osi
Vozila s sedeži 2. razreda	2	10 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	11 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	≥ 12 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	Tri osi	Dve osi
Vozila s sedeži 1. ali 1./2. razreda	3	10 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	11 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	≥ 12 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	Rezervirano	Dve ali tri osi
Vagoni ležalniki 1. ali 1./2. razreda	4	10 oddelkov 1./2. razreda	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	≤ 9 oddelkov 1./2. razreda
Vagoni ležalniki 2. razreda	5	10 oddelkov	11 oddelkov	≥ 12 oddelkov	Rezervirano	Rezervirano
Rezervirano	6	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
Vagoni spalniki	7	10 oddelkov	11 oddelkov	12 oddelkov	Rezervirano	Rezervirano
Vozila posebne konstrukcije in prtljažni vagoni	8	Vozni priklopni vagon s sedeži vseh razredov, s prtljažnim oddelkom ali ne, s kabino za strojevodjo za vožnjo v obe smeri	Vozila s sedeži 1. ali 1./2. razreda s prtljažnim ali poštnim oddelkom	Vozila s sedeži 2. razreda s prtljažnim ali poštnim oddelkom	Rezervirano	Vozila s sedeži vseh razredov s posebej opremljenimi prostori, npr. otroško igralnico
	9	Poštne vagoni	Prtljažni vagoni s poštnim oddelkom	Prtljažni vagoni	Prtljažni vagoni in dvo- ali triosna vozila 2. razreda s sedeži s prtljažnim ali poštnim oddelkom	Prtljažni vagoni s hodnikom, z oddelki ali brez, pod carinsko plombo

Opombe: Deli oddelka niso upoštevani. Enakovredna namestitvena zmogljivost v odprtih salonskih vagonih s prehodom po sredini se dobi, če število sedežev delimo s 6, 8 ali 10, odvisno od konstrukcije vozila.

OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POTNIŠKIH VOZIL (ŠTEVKI 5–6)

	6. številka 5. številka	5	6	7	8	9
Rezervirano	0	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
Vozila s sedeži 1. razreda	1	Rezervirano	Dvonadstropni potniški vagoni	≥ 7 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	8 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	9 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini
Vozila s sedeži 2. razreda	2	Samo za dvonadstropne potniške vagonne OSJD	Dvonadstropni potniški vagoni	Rezervirano	≥ 8 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	9 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini
Vozila s sedeži 1. ali 1./2. razreda	3	Rezervirano	Dvonadstropni potniški vagon	Rezervirano	≥ 8 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini	9 oddelkov ob strani hodnika ali ustrezen odprt salonski prostor s prehodom po sredini
Vagoni ležalniki 1. ali 1./2. razreda	4	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	≤ 9 oddelkov 1. razreda
Vagoni ležalniki 2. razreda	5	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	≤ 9 oddelkov
Rezervirano	6	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
Vagoni spalniki	7	> 12 oddelkov	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
Vozila posebne konstrukcije in prtljažni vagoni	8	Potniški vagoni s sedeži in ležalniki vseh razredov z barom ali restavracijo	Dvonadstropni vozni potniški vagon s sedeži vseh razredov, s prtljažnim oddelkom ali ne, s kabino za strojevodjo za vožnjo v obe smeri	Jedilni vagoni ali potniški vagon z barom ali restavracijo s prtljažnim oddelkom	Jedilni vagoni	Drugi posebni potniški vagoni (konferenčni, diskotečni, barski, kino, video, ambulantni potniški vagoni)
	9	Dvo- ali triosni prtljažni vagoni s poštnim oddelkom	Rezervirano	Dvo- ali triosni vagoni za prevoz avtomobilov	Vagoni za prevoz avtomobilov	Servisna vozila

Opombe: Deli oddelka niso upoštevani. Enakovredna namestitvena zmogljivost v odprtih salonskih vagonih s prehodom po sredini se dobi, če število sedežev delimo s 6, 8 ali 10, odvisno od konstrukcije vozila.

OZNAKE ZA SPLOŠNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POTNIŠKIH VOZIL (ŠTEVKI 7–8)

Oskrba z energijo Največja hitrost	8. številka 7. številka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 120 km/h	0	Vse napetosti (*)	Rezervirano	3 000 V~+ 3 000 V =	1 000 V~ (*)	Rezervirano	1 500 V~	Druge napetosti razen 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	Rezervirano
	1	Vse napetosti (*) + para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	Rezervirano	1 500 V~+ 1 500 V =+ para (1)	3 000 V =+ para (1)	3 000 V =+ para (1)
	2	Para (1)	Para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =+ para (1)	Para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =+ Para (1)	Para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =1 500 V~+ para (1)	1 500 V~+ para (1)	1 500 V~+ para (1)	A (1)
121 do 140 km/h	3	Vse napetosti	Rezervirano	1 000 V~+ 3 000 V =	1 000 V~ (*) (1)	1 000 V~ (*) (1)	1 000 V~	1 000 V~+ 1 500 V~+ 1 500 V =	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	3 000 V =
	4	Vse napetosti (*) + para (1)	Vse napetosti + para (1)	Vse napetosti + para (1)	1 000 V~ (*) (1)+ para (1)	1 500 V~+ 1 500 V =	1 000 V~+ para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	1 500 V~+ 1 500 V =+ para (1)	3 000 V =+ para (1)	Rezervirano
	5	Vse napetosti (*) + para (1)	Vse napetosti + para (1)	Vse napetosti + para (1)	1 000 V~+ para (1)	Rezervirano	1 500 V~+ para (1)	Druge napetosti razen 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~+ 1 500 V =+ para (1)	Rezervirano	Rezervirano
	6	Para (1)	Rezervirano	3 000 V~+ 3 000 V =	Rezervirano	3 000 V~+ 3 000 V =	Rezervirano	Para (1)	Rezervirano	Rezervirano	A (1)
141 do 160 km/h	7	Vse napetosti (*)	Vse napetosti	1 500 V~ (1) + 3 000 V = (1) Vse napetosti (2)	1 000 V~ (*)	1 500 V~+ 1 500 V =	1 000 V~	1 500 V~	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	3 000 V =
	8	Vse napetosti (*) + para (1)	Vse napetosti + para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	Rezervirano	Vse napetosti (*) + para (1)	1 000 V~+ para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	Druge napetosti razen 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	Vse napetosti (*) + para (1)	A (1) G (2)

Oskrba z energijo Največja hitrost	8. številka 7. številka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
> 160 km/h	9	Vse napetosti (*) (2)	Vse napetosti	Vse napetosti + para (1)	1 000 V~+ 1 500 V~	1 000 V~	1 000 V~	Rezervirano	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	A (1) G (2)

Preobremenitev Deformacija

(1) Samo za vozila v domačem prometu.

(2) Samo za vozila, sposobna za mednarodni promet.

Vse napetosti Enofazni izmenični tok 1 000 V 51 do 15 Hz, enofazni izmenični tok 1 500 V 50 Hz, enosmerni tok 1 500 V, enosmerni tok 3 000 V. Lahko vključuje enofazni izmenični tok 3 000 V 50 Hz.

(*) Za nekatera vozila s 1 000-voltnim enofaznim izmeničnim tokom je dovoljena samo ena frekvenca, in sicer 16 2/3 ali 50 Hz.

A Samostojno ogrevanje brez zbirnega električnega voda vlaka.

G Vozila z zbirnim električnim vodom vlaka za vse napetosti, ki potrebujejo vagon generator za delovanje klimatskega sistema.

para Samo parno ogrevanje. Če so napetosti zapisane, je oznaka na voljo tudi za vozila brez parnega ogrevanja.

DEL 11

OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POSEBNIH VOZIL (ŠTEVKE 6 DO 8)

Dovoljena hitrost za posebna vozila (števka 6)

Uvrstitev			Potovalna hitrost z lastnim pogonom		
			≥ 100 km/h	< 100 km/h	0 km/h
Se lahko vključi v vlak	V ≥ 100 km/h	samohodno	1	2	
		Brez lastnega pogona			3
	V < 100 km/h in/ali omejitvea ^(a)	samohodno		4	
		Brez lastnega pogona			5
Se ne more vključiti v vlak		samohodno		6	
		samohodno			7
Cestno/železniško vozilo z lastnim pogonom, ki se lahko vključi v vlak ^(b)				8	
Cestno/železniško vozilo z lastnim pogonom, ki se lahko vključi v vlak ^(b)				9	
Cestno/železniško vozilo brez lastnega pogona ^(b)					0

^(a) Omejitev pomeni poseben položaj v vlaku (npr. v sklepu), obvezen zaščitni vagon itd.
^(b) Izpolnjeni morajo biti posebni pogoji glede vključevanja v vlak.

VRSTA IN PODVRSTA POSEBNEGA VOZILA (ŠTEVKE 7–8)

7. številka	8. številka	Vozila/stroji
1 Infrastruktura in zgornji ustroj	1	Vlak za polaganje in obnovo tirnic
	2	Oprema za polaganje kretnic in križišč
	3	Vlak za sanacijo tirnic
	4	Vlak za sanacijo tirnic
	5	Stroj za zemeljska dela
	6	
	7	
	8	
	9	Žerjav na tirnicah (razen utirjenja)
	0	Drugo ali splošno
2 proga	1	Visoko zmogljiv teptalni stroj
	2	Drugi teptalni stroji
	3	Teptalni stroj s stabilizacijo
	4	Teptalni stroj za kretnice in križišča
	5	Stroj za profiliranje gramozne grede (plug)
	6	Stabilizacijski stroj
	7	Brusilni in varilni stroj
	8	Večnamenski stroj
	9	Voz za pregled tirov
	0	drugo

7. številka	8. številka	Vozila/stroji
3 Vozni vod	1	Večnamenski stroj
	2	Stroj za valjanje in razvaljanje
	3	Stroj za vgradnjo drogov
	4	Stroj za prevoz kolutov
	5	Stroj za napenjanje voznega voda
	6	Stroj z dvizno delovno ploščadjo in stroj z gradbenim odrom
	7	Čistilni vlak
	8	Vlak za podmazovanje vodnega voda
	9	Voz za pregled voznega voda
	0	drugo
4 zgradbe	1	Stroj za polaganje krovov
	2	Ploščad za pregled mostov
	3	Ploščad za pregled predorov
	4	Stroj za čiščenje plina
	5	Ventilacijski stroj
	6	Stroj z dvizno delovno ploščadjo ali gradbenim odrom
	7	Stroj za osvetljevanje predorov
	8	
	9	
	0	drugo

7. številka	8. številka	Vozila/stroji
5 Nakladanje, razkladanje in različni prevozi	1	Stroj za nakladanje/razkladanje in prevoz tirnic
	2	
	3	Stroj za nakladanje/razkladanje in prevoz balasta, gramoza itd.
	4	
	5	
	6	Stroj za nakladanje/razkladanje in prevoz pragov
	7	
	8	Stroj za nakladanje/razkladanje in prevoz opreme za kretnice itd.
	9	Stroj za nakladanje/razkladanje in prevoz drugih materialov
	0	drugo
6 Meritve	1	Voz za evidentiranje zemeljskih del
	2	Voz za evidentiranje tirov
	3	Voz za evidentiranje voznega voda
	4	Voz za evidentiranje tirne širine
	5	Voz za evidentiranje signalizacije
	6	Voz za evidentiranje telekomunikacij
	7	
	8	
	9	
	0	drugo
7 Izredne razmere	1	Reševalni žerjav
	2	Reševalno vlečno vozilo
	3	Reševalno predorsko vozilo
	4	Reševalno vozilo
	5	Požarno vozilo
	6	Sanitarno vozilo
	7	Vozilo za opremo
	8	
	9	
	0	drugo

7. številka	8. številka	Vozila/stroji
8 Vleka, prevoz, energija itd.	1	Vlečna vozila
	2	
	3	Transportno vozilo (razen. 59)
	4	Pogonsko vozilo
	5	Vlečno/pogonsko vozilo
	6	
	7	Vlak za betoniranje
	8	
	9	
	0	drugo
9 Okolje	1	Snežni plug z lastnim pogonom
	2	Vlečni snežni plug
	3	Stroj za odstranjevanje snega
	4	Stroj za odstranjevanje ledu
	5	Stroj za uničevanje plevela
	6	Stroj za čiščenje tirnic
	7	
	8	
	9	
	0	drugo
0 Železnica/cesta	1	Železniški/cestni stroj 1. kategorije
	2	
	3	Železniški/cestni stroj 2. kategorije
	4	
	5	Železniški/cestni stroj 3. kategorije
	6	
	7	Železniški/cestni stroj 4. kategorije
	8	
	9	
	0	drugo

DEL 12 – ČRKOVNE OZNAKE ZA VAGONE RAZEN ČLENKASTIH ALI VEČČLENSKIH VAGONOV

OPREDELITEV SERIJ IN INDEKSNIH ČRK

1. Pomembne opombe

V priloženih preglednicah:

- se podatki, navedeni v metrih, nanašajo na notranjo dolžino vagonov (lu),
- podatki, navedeni v tonah (tu), ustrezajo zgornji meji obremenitve, prikazane v preglednici obremenitev za zadevni vagon, pri čemer se ta zgornja meja določi v skladu z opisanimi postopki.

2. Indeksne črke z mednarodnim pomenom, ki je skupen za vse serije

- q vod za električno ogrevanje, ki ga lahko napajajo vsi odobreni tokovi
- qq vod in naprave za električno ogrevanje, ki ga lahko napajajo vsi odobreni tokovi
- s vagoni, ki so odobreni za vožnjo v razmerah „s“ (glej Prilogo B TSI Železniški vozni park)
- ss vagoni, ki so odobreni za vožnjo v razmerah „ss“ (glej Prilogo B TSI Železniški vozni park)

3. Indeksne črke z nacionalnim pomenom

t, u, v, w, x, y, z

Pomen teh črk opredeli vsaka država članica.

ČRKA SERIJE: E – ODPRTI VAGONI Z VISOKIMI STRANICAMI

Referenčni vagon	Navaden, z bočnim in čelnim nagibanjem, z ravnim podom z 2 osema: $lu \geq 7,70 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ s 4 osmi: $lu \geq 12 \text{ m}; 50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $lu \geq 12 \text{ m}; 60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$	
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	c	s talnimi loputami ^(a)
	k	z 2 osema: $tu < 20 \text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	z 2 osema: $20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$ s 4 osmi: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
	l	brez bočnega nagibanja
	ll	brez talnih loput ^(b)
	m	z 2 osema: $lu < 7,70 \text{ m}$ s 4 ali več osmi: $lu < 12 \text{ m}$
	mm	s 4 ali več osmi: $lu > 12 \text{ m}$ ^(b)
	n	z 2 osema: $tu > 30 \text{ t}$ s 4 osmi: $tu > 60 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75 \text{ t}$
o	brez čelnega nagibanja	
p	brez čelnega nagibanja ^(b)	

^(a) Ta koncept se uporablja le za odprte vagonne z visokimi stranicami z ravnim podom, ki so opremljeni z napravo, zaradi katere jih je mogoče uporabljati bodisi kot vagonne z ravnim podom bodisi za razkladanje določenega blaga z gravitacijo z ustreznim pozicioniranjem loput.

^(b) Uporablja se samo za vagonne s tirno širino 1 520 mm.

ČRKA SERIJE: F – ODPRTI VAGONI Z VISOKIMI STRANICAMI

Referenčni vagon		Specialni z 2 osema: $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ s 3 osmi: $25\text{ t} \leq tu \leq 40\text{ t}$ s 3 osmi: $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	b	velike prostornine z osmi (prostornina $> 45\text{ m}^3$)
	c	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, vstran ^(a)
	cc	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzdol ^(a)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	k	z 2 ali 3 osmi: $tu < 20\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50\text{ t}$
	kk	z 2 ali 3 osmi: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ s 4 osmi: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, vstran ^(a)
	ll	razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzdol ^(a)
	n	z 2 osema: $tu > 30\text{ t}$ s 3 ali več osmi: $tu > 40\text{ t}$ s 4 osmi: $tu > 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75\text{ t}$
	o	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ^(a)
	oo	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ^(a)
	p	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, vstran ^(a)
pp	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, navzdol ^(a)	
ppp	s ploščadjo za zaviralca ^(b)	

^(a) Vagoni z razkladanjem z gravitacijo serije F so odprti vagoni, ki nimajo ravnega poda in možnosti čelnega ali bočnega nagibanja.

^(b) Uporablja se samo za vagon s tirno širino 1 520 mm.

Metoda razkladanja teh vagonov je opredeljena s kombinacijo naslednjih značilnosti:

Postavitev odprtih za razkladanje:

- aksialna: Odprtine so nad osjo tira
- z obeh strani:

Odprtine so na eni in drugi strani tira zunaj tirnic

(Za te vagon je razkladanje:

- hkratno, če popolna izpraznitev vagona zahteva, da se odprtine odprejo z obeh strani,
 - po izbiri, če je vagon mogoče popolnoma izprazniti tako, da se odprtine odprejo samo na eni strani)
- vstran: Spodnji rob razkladalnih odprtih (brez upoštevanja premičnih sredstev, ki lahko povečajo to odprtino) je najmanj 0,7 metra nad gornjim robom tirnice ter omogoča uporabo tekočega traku za odvoz blaga
- navzdol: Višina spodnjega roba razkladalne odprtine nad gornjim robom tirnice ne omogoča uporabe tekočega traku za odvoz blaga

Stopnja razkladanja:

- brez reguliranja:

Ko so odprtine odprte za razkladanje, jih ni mogoče znova zapreti, dokler vagon ni izpraznjen

- z reguliranjem:

Kadar koli med razkladanjem je pretok blaga mogoče regulirati ali celo ustaviti

ČRKA SERIJE: G – ZAPRTI VAGON

Referenčni vagon	Navaden, z najmanj 8 odprtini za prezračevanje z 2 osema: $9\text{ m} \leq lu < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ s 4 osmi: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$	
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	b	velike prostornine: — z 2 osema: $lu \geq 12\text{ m}$ in prostornina tovora $\geq 70\text{ m}^3$ — s 4 ali več osmi: $lu \geq 18\text{ m}$
	bb	s 4 osmi: $lu > 18\text{ m}$ ^(a)
	g	za žito
	h	za sadje in zelenjavo ^(b)
	k	z 2 osema: $tu < 20\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50\text{ t}$
	kk	z 2 osema: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ s 4 osmi: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	z manj kot 8 odprtini za prezračevanje
	ll	s povečanimi odprtini vrat ^(a)
	m	z 2 osema: $lu < 9\text{ m}$ s 4 ali več osmi: $lu < 15\text{ m}$
	n	z 2 osema: $tu > 30\text{ t}$ s 4 osmi: $tu > 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75\text{ t}$
	o	z 2 osema: $lu < 12\text{ m}$ in prostornina tovora $\geq 70\text{ m}^3$
p	in prostornina tovora ^(a)	

^(a) Uporablja se samo za vagon s tirno širino 1 520 mm.

^(b) Pojem „za sadje in zelenjavo“ se nanaša samo na vagon, ki imajo na podu dodatne odprtine za prezračevanje.

ČRKA SERIJE: H – ZAPRTI VAGON

Referenčni vagon		Specialni z 2 osema: $9\text{ m} \leq lu \leq 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 28\text{ t}$ s 4 osmi: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	b	z 2 osema: $12\text{ m} \leq lu \leq 14\text{ m}$ in prostornina tovora $\geq 70\text{ m}^3$ ^(a) s 4 ali več osmi: $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$
	bb	z 2 osema: $lu \geq 14\text{ m}$ s 4 ali več osmi: $lu \geq 22\text{ m}$
	c	s čelnimi vrati
	cc	s čelnimi vrati in notranje opremljeni za prevoz motornih vozil
	d	s talnimi loputami
	dd	z nagibno karoserijo ^(b)
	e	z 2 podoma
	ee	s 3 ali več podi
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo ^(a)
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak) ^(a)
	g	za žito
	gg	za cement ^(b)
	h	za sadje in zelenjavo ^(c)
	hh	za mineralna gnojila ^(b)
	i	s premičnimi stranicami
	ii	s premičnimi stranicami ^(d)
	k	z 2 osema: $tu < 20\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50\text{ t}$
kk	z 2 osema: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ s 4 osmi: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$	
l	s premičnimi prečnimi pregradami ^(e)	
ll	s premičnimi prečnimi pregradami, ki jih je mogoče zakleniti ^(b)	
m	z 2 osema: $lu < 9\text{ m}$ s 4 ali več osmi: $lu < 15\text{ m}$	
mm	s 4 ali več osmi: $lu > 18\text{ m}$ ^(b)	
n	z 2 osema: $tu > 28\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75\text{ t}$	
o	z 2 osema: $lu\ 12\text{ m} < 14\text{ m}$ in prostornina tovora $\geq 70\text{ m}^3$	
p	s ploščadjo za zaviralca ^(b)	

^(a) 2-osni vagoni, označeni z indeksnimi črkami „f“, „fff“, imajo lahko prostornino tovora manjšo od 70 m^3 .

^(b) Uporablja se samo za vagonne s tirno širino $1\ 520\text{ mm}$.

^(c) Pojem „za sadje in zelenjavo“ se nanaša samo na vagonne, ki imajo na podu dodatne odprtine za prezračevanje.

^(d) Uporablja se samo za vagonne s tirno širino $1\ 435\text{ mm}$.

^(e) Premične prečne pregrade je mogoče začasno odstraniti.

ČRKA SERIJE: I – VAGON Z URAVNAVANO TEMPERATURO

Referenčni vagon	Hladilni vagon s toplotno izolacijo razreda IN, s prezračevanjem na motorni pogon, s podnimi rešetkami in lednico $\geq 3,5 \text{ m}^3$ z 2 osema: $19 \text{ m}^2 \leq \text{površina tal} < 22 \text{ m}^2$; $15 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 25 \text{ t}$ s 4 osmi: $\text{površina tal} \geq 39 \text{ m}^2$; $30 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 40 \text{ t}$	
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	b	z 2 osema in veliko površino tal: $22 \text{ m}^2 \leq \text{površina tal} \leq 27 \text{ m}^2$
	bb	z 2 osema in zelo veliko površino tal: $\text{površina tal} > 27 \text{ m}^2$
	c	s kljukami za meso
	d	za ribe
	e	z električnim prezračevanjem
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	g	z mehanskim hlajenjem ^(a) ^(b)
	gg	hladilnik z utekočinjenim plinom ^(a)
	h	s toplotno izolacijo razreda IR
	i	mehansko hlajen z opremo iz spremljevalnega tehničnega vagona ^(a) ^(b) ^(c)
	ii	spremljevalni tehnični vagon ^(a) ^(c)
	k	z 2 osema: $\text{tu} > 15 \text{ t}$ s 4 osmi: $\text{tu} < 30 \text{ t}$
	l	izoliran brez lednic ^(a) ^(d)
	m	z 2 osema: $\text{površina tal} < 19 \text{ m}^2$ s 4 osmi: $\text{površina tal} < 39 \text{ m}^2$
mm	s 4 osmi: $\text{površina tal} \geq 39 \text{ m}^2$ ^(e)	
n	z 2 osema: $\text{tu} > 25 \text{ t}$ s 4 osmi: $\text{tu} > 40 \text{ t}$	
o	z lednicami prostornine manj kot $3,5 \text{ m}^3$ ^(d)	
p	brez podnih rešetak	

^(a) Vagoni, ki so označeni z indeksnimi črkami „g“, „gg“, „i“ ali „ii“, se ne morejo označiti z indeksno črko „l“.

^(b) Vagoni, označeni z indeksnima črkama „g“ in „i“, se lahko uporabljajo posamezno ali v mehansko hlajeni kompoziciji.

^(c) Pojem „spremljevalni tehnični vagon“ se nanaša sočasno na tovarniške vagonne, delavniške vagonne (z možnostjo spanja ali brez) in spalne vagonne.

^(d) Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „l“, se ne morejo označiti z indeksno črko „o“.

^(e) Uporablja se samo za vagonne s tirno širino 1 520 mm.

Opomba: Površina tal zaprtih vagonov se vedno izračuna z upoštevanjem uporabe lednic.

ČRKA SERIJE: K – 2-OSNI PLOŠČNIK

Referenčni vagon		Navaden, s preklopnimi stranicami in kratkimi ročicami $lu \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$
Indeksne črke	b	z dolgimi ročicami
	g	opremljen za prevoz kontejnerjev ^(a)
	i	z odstranljivo ponjavo in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(b)
	j	z blažilnikom
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	brez ročic
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	$tu > 30 \text{ t}$
	o	z neodstranljivimi stranicami
	p	brez stranic ^(b)
	pp	z odstranljivimi stranicami

^(a) Indeksna črka „g“ se lahko uporablja skupaj s črko serije K izključno za navadne vagoni, ki so bili naknadno opremljeni za prevoz kontejnerjev. Vagoni, ki so opremljeni samo za prevoz kontejnerjev, morajo biti uvrščeni v serijo L.

^(b) Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „i“, se ne morejo označiti z indeksno črko „p“.

ČRKA SERIJE: L – 2-OSNI PLOŠČNIK

Referenčni vagon	Specialni $lu \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$	
Indeksne črke	b	s posebno opremo za zavarovanje srednje velikih kontejnerjev (pa) ^(a)
	c	z vrtljivim ležiščem ^(a)
	d	opremljen za prevoz motornih vozil, brez nadstropja ^(a)
	e	z nadstropji za prevoz motornih vozil ^(a)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	opremljen za prevoz kontejnerjev (razen pa) ^(a) ^(b)
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno ^(a) ^(c)
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, vertikalno ^(a) ^(c)
	i	z odstranljivo ponjavo in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(a)
	ii	z zelo čvrsto odstranljivo kovinsko ponjavo ^(a) in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(a)
	j	z blažilnikom
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	brez ročic ^(a)
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	$tu > 30 \text{ t}$
	p	brez stranic ^(a)

^(a) Označevanje z indeksno črko „l“ ali „p“ je neobvezno za vagoni, označene z indeksnimi črkami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „h“, „hh“, „i“ ali „ii“. Toda številčne oznake morajo vedno ustrezati črkovnim oznakam na vagonih.

^(b) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz kontejnerjev (razen pa).

^(c) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz jekla v kolutih.

^(d) Uporablja se samo za vagoni s tirno širino 1 435 mm.

ČRKA SERIJE: O – SESTAVLJENI VAGON PLOŠČNIK IN ODPRTI VAGON Z VISOKIMI STRANICAMI

Referenčni vagon		Navaden, z 2 ali 3 osmi, s preklopnimi stranicami ali čelnimi stranicami in ročicami z 2 osema: $lu \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ s 3 osmi: $lu \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq tu \leq 40 \text{ t}$
Indeksne črke	a	S tremi osmi
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	brez ročic
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	z 2 osema: $tu > 30 \text{ t}$ s 3 osmi: $tu > 40 \text{ t}$

ČRKA SERIJE: R – VAGON PLOŠČNIK S PODSTAVNIM VOZIČKOM

Referenčni vagon	Navaden, s preklonimi stranicami in ročicami $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$	
Indeksne črke	b	$lu \geq 22\text{ m}$
	e	s preklonimi stranicami
	g	opremljen za prevoz kontejnerjev ^(a)
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno ^(b)
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, vertikalno ^(b)
	i	z odstranjivo ponjavo in neodstranjivimi čelnimi stranicami ^(c)
	j	z blažilnikom
	k	$tu < 40\text{ t}$
	kk	$40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$
	l	brez ročic
	m	$15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$
	mm	$lu < 15\text{ m}$
	n	$tu > 60\text{ t}$
	o	z neodstranjivimi čelnimi stranicami višine manj kot 2 m
	oo	z neodstranjivimi čelnimi stranicami višine 2 m ali več ^(c)
	p	brez preklonih stranic ^(c)
pp	z odstranjivimi stranicami	

^(a) Uporaba indeksne črke „g“ v povezavi s črko serije R je mogoča le pri navadnih vagonih, ki so bili dodatno opremljeni za prevoz kontejnerjev. Vagoni, ki so opremljeni samo za prevoz kontejnerjev, morajo biti uvrščeni v serijo S.

^(b) Uporaba indeksne črke „h“ ali „hh“ skupaj s črko serije R je mogoča le pri navadnih vagonih, ki so bili dodatno opremljeni za prevoz kontejnerjev. Vagoni, ki so opremljeni samo za prevoz kontejnerjev, morajo biti uvrščeni v serijo S.

^(c) Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „i“, se ne morejo označiti z indeksno črko „oo“ in/ali „p“.

ČRKA SERIJE: S – VAGON PLOŠČNIK S PODSTAVNIM VOZIČKOM

Referenčni vagon	Specialni s 4 osmi: $lu \geq 18 \text{ m}$; $50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $lu \geq 22 \text{ m}$; $60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$	
Indeksne črke	a	s 6 osmi (2 podstavna vozička s 3 osmi)
	aa	s 8 ali več osmi
	aaa	s 4 osmi (2 podstavna vozička z 2 osema) ^(a)
	b	s posebno opremo za zavarovanje srednje velikih kontejnerjev (pa) ^(b)
	c	z vrtljivim ležiščem ^(b)
	d	opremljen za prevoz motornih vozil, brez nadstropja ^(b) ^(c)
	e	z nadstropji za prevoz motornih vozil ^(b)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	opremljen za prevoz kontejnerjev, skupna nakladalna dolžina $\leq 60'$ (razen pa) ^(b) ^(c) ^(d)
	gg	opremljen za prevoz kontejnerjev, skupna nakladalna dolžina $> 60'$ (razen pa) ^(b) ^(c) ^(d)
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno ^(b) ^(c)
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, vertikalno ^(b) ^(c)
	i	z odstranljivo ponjavo in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(b)
	ii	z zelo čvrsto odstranljivo kovinsko ponjavo ^(f) in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(b)
	j	z blažilnikom
	k	s 4 osmi: $tu < 40 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	s 4 osmi: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
	l	brez ročic ^(b)
m	s 4 osmi: $15 \text{ m} \leq lu < 18 \text{ m}$; s 6 ali več osmi: $18 \text{ m} \leq lu < 22 \text{ m}$	
mm	s 4 osmi: $lu < 15 \text{ m}$ s 6 ali več osmi: $lu < 18 \text{ m}$	
mmm	s 4 osmi: $lu \geq 22 \text{ m}$ ^(a)	
n	s 4 osmi: $tu > 60 \text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75 \text{ t}$	
p	brez stranic ^(b)	

^(a) Uporablja se samo za vagon s tirno širino 1 520 mm.

^(b) Označevanje z indeksno črko „l“ ali „p“ je neobvezno za vagon, označene z indeksnimi črkami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „gg“, „h“, „hh“, „i“ ali „ii“. Toda številčne oznake morajo vedno ustrezati črkovnim oznakam na vagonih.

^(c) Vagoni, ki se poleg prevoza kontejnerjev in zamenljivih tovarišč uporabljajo za prevoz vozil, se označijo z indeksno črko „g“ ali „gg“ in črko „d“.

^(d) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz kontejnerjev ali za prevoz zamenljivih tovarišč za premikanje s čeljustmi in zobniki.

^(e) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz jekla v kolutih.

^(f) Uporablja se samo za vagon s tirno širino 1 435 mm.

ČRKA SERIJE: T – VAGON S PREMIČNO STREHO

Referenčni vagon		z 2 osema: $9\text{ m} \leq lu < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ s 4 osmi: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	b	velike prostornine: z 2 osema: $lu \geq 12\text{ m}$ s 4 ali več osmi: $lu \geq 18\text{ m}$ ^(a) ^(b)
	c	s čelnimi vrati
	d	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzgor ^(a) ^(b) ^(c)
	dd	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzdol ^(a) ^(b) ^(c)
	e	z neovirano višino vrat $> 1,90\text{ m}$ ^(a) ^(b) ^(c)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	za žito
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno
	i	s pomičnimi stranicami ^(a)
	j	z blažilnikom
	k	z 2 osema: $tu < 20\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50\text{ t}$
	kk	z 2 osema: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ s 4 osmi: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzgor ^(a) ^(b) ^(c)
	ll	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzdol ^(a) ^(b) ^(c)
	m	z 2 osema: $lu < 9\text{ m}$ s 4 ali več osmi: $lu < 15\text{ m}$ ^(b)
n	z 2 osema: $tu > 30\text{ t}$ s 4 osmi: $tu > 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75\text{ t}$	
o	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ^(a) ^(b) ^(c)	
oo	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ^(a) ^(b) ^(c)	
p	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, vstran ^(a) ^(b) ^(c)	
pp	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, navzdol ^(a) ^(b) ^(c)	

^(a) Indeksna črka „e“:

— je neobvezna za vagona, označena z indeksno črko „b“ (toda številčne oznake morajo vedno ustrezati črkovnim oznakam na vagonih),

— se ne označi na vagonih, označenih z indeksnimi črkami „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ ali „pp“.

^(b) Vagoni, označeni z indeksnimi črkami „d“, „dd“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ ali „pp“, se ne morejo označiti z indeksnima črkama „b“ in „m“.

^(c) Vagoni z gravitacijskim razkladanjem serije T so vagoni, opremljeni s premično streho, ki omogoča dostop do nakladalne lopute po vsej dolžini karoserije; ti vagoni nimajo ravnega poda in niso konstruirani za čelno ali bočno nagibanje.

Metoda razkladanja teh vagonov je opredeljena s kombinacijo naslednjih značilnosti:

Postavitev odprtín za razkladanje:

— aksialna: Odprtine so nad osjo tira

— z obeh strani: Odprtine so na eni in drugi strani tira zunaj tirnic

(Za te vagona je razkladanje:

— hkratno, če popolna izpraznitev vagona zahteva, da se odprtine odprejo z obeh strani,

— po izbiri, če je vagon mogoče popolnoma izprazniti tako, da se odprtine odprejo samo na eni strani)

— vstran: Spodnji rob razkladalnih odprtín (brez upoštevanja premičnih sredstev, ki lahko povečajo to odprtino) je najmanj 0,7 metra nad gornjim robom tirnice ter omogoča uporabo tekočega traku za odvoz blaga

— navzdol: Višina spodnjega roba razkladalne odprtine nad gornjim robom tirnice ne omogoča uporabe tekočega traku za odvoz blaga

Stopnja razkladanja:

— brez reguliranja:

Ko so odprtine odprte za razkladanje, jih ni mogoče znova zapreti, dokler vagon ni izpraznjen

— z reguliranjem:

Kadar koli med razkladanjem je pretok blaga mogoče regulirati ali celo ustaviti

ČRKA SERIJE: U – SPECIALNI VAGONI

Referenčni vagon		Razen tistih serije F, H, L, S ali Z z 2 osema: $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ s 3 osmi: $25\text{ t} \leq tu \leq 40\text{ t}$ s 4 osmi: $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	c	z razkladanjem pod pritiskom
	d	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, vstran ^(a)
	dd	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzdol ^(a)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	za žito
	i	opremljen za prevoz predmetov, ki bi preseglji nakladalni profil, če bi se nakladali na navadne vagonne ^(b) ^(c)
	k	z 2 ali 3 osmi: $tu < 20\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50\text{ t}$
	kk	z 2 ali 3 osmi: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ s 4 osmi: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, vstran ^(a)
	ll	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzdol ^(a)
	n	z 2 osema: $tu > 30\text{ t}$ s 3 osmi: $tu > 40\text{ t}$ s 4 osmi: $tu > 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75\text{ t}$ ^(c)
	o	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ^(a)
oo	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ^(a)	
p	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ^(a)	
pp	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ^(a)	

^(a) Vagoni z razkladanjem z gravitacijo serije U so zaprti vagoni, ki jih je mogoče nakladati samo skozi eno ali več nakladalnih odprtih na zgornjem delu karoserije, katerih skupne dimenzije odprtih so manjše od dolžine karoserije; ti vagoni nimajo ravnega poda in niso konstruirani za čelno ali bočno nagibanje.

^(b) In sicer:

- vagoni s spuščanim podom
- vagoni z vzdolžno vdolbino na sredini
- vagoni, stalno opremljeni z diagonalnimi podporami

^(c) Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „i“, se ne morejo označiti z indeksno črko „n“.

Metoda razkladanja teh vagonov je opredeljena s kombinacijo naslednjih značilnosti:

Postavitev odprtih za razkladanje:

- aksialna: Odprtine so nad osjo tira
- z obeh strani: Odprtine so na eni in drugi strani tira zunaj tirnic
(Za te vagonne je razkladanje:
 - hkratno, če popolna izpraznitev vagona zahteva, da se odprtine odprejo z obeh strani,
 - po izbiri, če je vagon mogoče popolnoma izprazniti tako, da se odprtine odprejo samo na eni strani)
- vstran: Spodnji rob razkladalnih odprtih (brez upoštevanja premičnih sredstev, ki lahko povečajo to odprtino) je najmanj 0,7 metra nad gornjim robom tirnice ter omogoča uporabo tekočega traku za odvoz blaga
- navzdol: Višina spodnjega roba razkladalne odprtine nad gornjim robom tirnice ne omogoča uporabe tekočega traku za odvoz blaga

Stopnja razkladanja:

- brez reguliranja:
Ko so odprtine odprte za razkladanje, jih ni mogoče znova zapreti, dokler vagon ni izpraznjen
- z reguliranjem:

Kadar koli med razkladanjem je pretok blaga mogoče regulirati ali celo ustaviti

ČRKA SERIJE: Z – VAGON CISTERNA

Referenčni vagon		Z jekleno posodo, za prevoz tekočin ali plinov z 2 osema: $25\text{ t} \leq lu \leq 30\text{ t}$ s 3 osmi: $25\text{ t} \leq tu \leq 40\text{ t}$ s 4 osmi: $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indeksne črke	a	s 4 osmi
	aa	s 6 ali več osmi
	b	za olja ^(a)
	c	z razkladanjem pod pritiskom ^(b)
	d	za prehranske in kemične izdelke ^(a)
	e	opremljen z napravami za segrevanje
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	g	za prevoz plinov pod pritiskom, utekočinjenih ali pod pritiskom razgrajenih ^(b)
	i	cisterna, ki ni iz kovine
	j	z blažilnikom
	k	z 2 ali 3 osmi: $tu < 20\text{ t}$ s 4 osmi: $tu < 40\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu < 50\text{ t}$
	kk	z 2 ali 3 osmi: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ s 4 osmi: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	n	z 2 osema: $tu > 30\text{ t}$ s 3 osmi: $tu > 40\text{ t}$ s 4 osmi: $tu > 60\text{ t}$ s 6 ali več osmi: $tu > 75\text{ t}$
p	s ploščadjo za zaviralca ^(a)	

^(a) Uporablja se samo za vagon s tirno širino 1 520 mm.

^(b) Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „g“, se ne morejo označiti z indeksno črko „c“.

ČRKOVNE OZNAKE ZA VAGONE ZA ČLENKASTE ALI VEČČLENSKE VAGONE
OPREDELITEV SERIJ IN INDEKSNIH ČRK

1. Pomembne opombe

V priloženih preglednicah se podatki, navedeni v metrih, nanašajo na notranjo dolžino vagonov (lu).

2. Indeksne črke z mednarodnim pomenom, ki je skupen za vse serije

- q vod za električno ogrevanje, ki ga lahko napajajo vsi odobreni tokovi
- qq vod in naprave za električno ogrevanje, ki ga lahko napajajo vsi odobreni tokovi
- s vagoni, ki so odobreni za vožnjo v razmerah „s“ (glej Prilogo B TSI Železniški vozni park)
- ss vagoni, ki so odobreni za vožnjo v razmerah „ss“ (glej Prilogo B TSI Železniški vozni park)

3. Indeksne črke z nacionalnim pomenom

t, u, v, w, x, y, z

Pomen teh črk opredeli vsaka država članica.

ČRKA SERIJE: F – ODPRTI VAGONI Z VISOKIMI STRANICAMI

Referenčni vagon	Členkasti ali veččlenski vagon z osmi, z 2 enotama 22 m ≤ lu < 27 m	
Indeksne črke	a	s podstavnimi vozički
	c	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, vstran ⁽⁴⁾
	cc	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzdol ⁽⁴⁾
	E	s 3 enotami
	ee	s 4 ali več enotami
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	l	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, vstran ⁽⁴⁾
	ll	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzdol ⁽⁴⁾
	m	z 2 enotama: lu ≥ 27 m
	mm	z 2 enotama: lu < 22 m
	o	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ⁽⁴⁾
	oo	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ⁽⁴⁾
	p	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, vstran ⁽⁴⁾
	pp	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, navzdol ⁽⁴⁾
r	členkasti vagon	
rr	veččlenski vagon	

⁽⁴⁾ Vagoni z razkladanjem z gravitacijo serije F so odprti vagoni, ki nimajo ravnega poda in niso konstruirani za čelno ali bočno nagibanje.

Metoda razkladanja teh vagonov je opredeljena s kombinacijo naslednjih značilnosti:

Postavitev odprtín za razkladanje:

- aksialna: Odprtine so nad osjo tira
- z obeh strani: Odprtine so na eni in drugi strani tira zunaj tirnic
(Za te vagonne je razkladanje:
 - hkratno, če popolna izpraznitev vagona zahteva, da se odprtine odprejo z obeh strani,
 - po izbiri, če je vagon mogoče popolnoma izprazniti tako, da se odprtine odprejo samo na eni strani)
- vstran: Spodnji rob razkladalnih odprtín (brez upoštevanja premičnih sredstev, ki lahko povečajo to odprtino) je najmanj 0,7 metra nad gornjim robom tirnice ter omogoča uporabo tekočega traku za odvoz blaga
- navzdol: Višina spodnjega roba razkladalne odprtine nad gornjim robom tirnice ne omogoča uporabe tekočega traku za odvoz blaga

Stopnja razkladanja:

- brez reguliranja:
Ko so odprtine odprte za razkladanje, jih ni mogoče znova zapreti, dokler vagon ni izpraznjen
- z reguliranjem:

Kadar koli med razkladanjem je pretok blaga mogoče regulirati ali celo ustaviti

ČRKA SERIJE: H – ZAPRTI VAGON

Referenčni vagon	členkasti ali veččlenski vagon z osmi, z 2 enotama $22\text{ m} \leq \text{lu} < 27\text{ m}$	
Indeksne črke	a	s podstavnimi vozički
	c	s čelnimi vrati
	cc	s čelnimi vrati in notranje opremljeni za prevoz motornih vozil
	d	s talnimi loputami
	e	s 3 enotami
	ee	s 4 ali več enotami
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	za žito
	h	za sadje in zelenjavo ^(a)
	i	s premičnimi stranicami
	ii	z zelo trdnimi premičnimi stranicami ^(b)
	l	s premičnimi prečnimi pregradami ^(c)
	ll	s premičnimi prečnimi pregradami, ki jih je mogoče zakleniti ^(c)
	m	z 2 enotama: $\text{lu} \geq 27\text{ m}$
	mm	z 2 enotama: $\text{lu} < 22\text{ m}$
r	členkasti vagon	
rr	veččlenski vagon	

^(a) Pojem „za sadje in zelenjavo“ se nanaša samo na vagoni, ki imajo na podu dodatne odprtine za prezračevanje.

^(b) Uporablja se samo za vagoni s tirno širino 1 435 mm.

^(c) Premične prečne pregrade je mogoče začasno odstraniti.

ČRKA SERIJE: I – VAGON Z URAVNAVANO TEMPERATURO

Referenčni vagon		Hladilni vagon s toplotno izolacijo razreda IN, s prezračevanjem na motorni pogon, s podnimi rešetkami in lednico $\geq 3,5 \text{ m}^3$ členkasti ali veččlenski vagon z osmi, z 2 enotama $22 \text{ m} \leq \text{lu} < 27 \text{ m}$
Indeksne črke	a	s podstavnimi vozički
	c	s kljukami za meso
	d	za ribe
	e	z električnim prezračevanjem
	ee	s 4 ali več enotami
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	z mehanskim hlajenjem ^(a)
	gg	hladilnik z utekočinjenim plinom ^(a)
	h	s toplotno izolacijo razreda IR
	i	mehansko hlajen z opremo iz spremljevalnega tehničnega vagona ^(a) ^(b)
	ii	spremljevalni tehnični vagona ^(a) ^(b)
	l	izoliran brez lednic ^(a) ^(c)
	m	z 2 enotama: $\text{lu} \geq 27 \text{ m}$
	mm	z 2 enotama: $\text{lu} < 22 \text{ m}$
	o	z lednicami prostornine manj kot $3,5 \text{ m}^3$ ^(c)
oo	s 3 enotami	
p	brez podnih rešetak	
r	členkasti vagon	
rr	veččlenski vagon	

^(a) Vagoni, ki so označeni z indeksnimi črkami „g“, „gg“, „i“ ali „ii“, se ne morejo označiti z indeksno črko „l“.

^(b) Pojem „spremljevalni tehnični vagon“ se nanaša sočasno na tovarniške vagone, delavniške vagone (z možnostjo spanja ali brez) in spalne vagone.

^(c) Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „l“, se ne morejo označiti z indeksno črko „o“.

ČRKA SERIJE: L – VAGON PLOŠČNIK Z LOČENIMI OSMI

Referenčni vagon	členkasti ali veččlenski vagon s 2 enotami $22\text{ m} \leq lu < 27\text{ m}$	
Indeksne črke	a	členkasti vagon
	aa	veččlenski vagon
	b	s posebno opremo za zavarovanje srednje velikih kontejnerjev (pa) ^(a)
	c	z vrtljivim ležiščem ^(a)
	d	opremljen za prevoz motornih vozil, brez nadstropja ^(a)
	e	z nadstropji za prevoz motornih vozil ^(a)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	opremljen za prevoz kontejnerjev ^(a) ^(b)
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno ^(a) ^(c)
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, vertikalno ^(a) ^(c)
	i	z odstranljivo ponjavo in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(a)
	ii	z zelo čvrsto odstranljivo kovinsko ponjavo ^(a) in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(a)
	j	z blažilnikom
	l	z blažilnikom ^(a)
	m	z 2 enotama: $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$
	mm	z 2 enotama: $lu < 18\text{ m}$
	o	s 3 enotami
oo	s 4 ali več enotami	
p	brez stranic ^(a)	
r	z 2 enotama: $lu \geq 27\text{ m}$	

^(a) Označevanje z indeksno črko „l“ ali „p“ je neobvezno za vagona, označene z indeksnimi črkami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „h“, „hh“, „i“ ali „ii“. Toda številčne oznake morajo vedno ustrezati črkovnim oznakam na vagonih.

^(b) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz kontejnerjev (razen pa).

^(c) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz jekla v kolutih.

^(d) Uporablja se samo za vagona s tirno širino 1 435 mm.

ČRKA SERIJE: S – VAGON PLOŠČNIK S PODSTAVNIM VOZIČKOM

Referenčni vagon		členkasti ali veččlenski vagon s 2 enotami 22 m ≤ lu < 27 m
Indeksne črke	b	s posebno opremo za zavarovanje srednje velikih kontejnerjev (pa) ^(a)
	c	z vrtljivim ležiščem ^(a)
	d	opremljen za prevoz motornih vozil, brez nadstropja ^(a) ^(b)
	e	z nadstropji za prevoz motornih vozil ^(a)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	opremljen za prevoz kontejnerjev, skupna nakladalna dolžina ≤ 60' (razen pa) ^(a) ^(b) ^(c)
	gg	opremljen za prevoz kontejnerjev, skupna nakladalna dolžina > 60' (razen pa) ^(a) ^(b) ^(c)
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno ^(a) ^(d)
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno ^(a) ^(d)
	i	z odstranljivo ponjavo in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(a)
	ii	z zelo čvrsto odstranljivo kovinsko ponjavo ^(a) in neodstranljivimi čelnimi stranicami ^(a)
	j	z blažilnikom
	l	brez ročic ^(a)
	m	z 2 enotama: lu ≥ 27 m
	mm	z 2 enotama: lu < 22 m
	o	s 3 enotami
	oo	s 4 ali več enotami
	p	brez stranic ^(a)
r	členkasti vagon	
rr	veččlenski vagon	

^(a) Označevanje z indeksno črko „l“ ali „p“ je neobvezno za vagona, označene z indeksnimi črkami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „gg“, „h“, „hh“, „i“ ali „ii“. Toda številčne oznake morajo vedno ustrezati črkovnim oznakam na vagonih.

^(b) Vagoni, ki se poleg prevoza kontejnerjev in zamenljivih tovarišč uporabljajo za prevoz vozil, se označijo z indeksno črko „g“ ali „gg“ in črko „d“.

^(c) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz kontejnerjev ali za prevoz zamenljivih tovarišč za premikanje s čeljustmi in zobniki.

^(d) Vagoni, ki se uporabljajo samo za prevoz jekla v kolutih.

^(e) Uporablja se samo za vagona s tirno širino 1 435 mm.

ČRKA SERIJE: T – VAGON S PREMIČNO STREHO

Referenčni vagon	členkasti ali veččlenski vagon z osmi, z 2 enotama $22\text{ m} \leq lu < 27\text{ m}$	
Indeksne črke	a	s podstavnimi vozički
	b	z neovirano višino vrat $> 1,90\text{ m}$ ^(b)
	c	s čelnimi vrati
	d	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, vstran ^(b)
	dd	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzdol ^(a) ^(b)
	e	s 3 enotami
	ee	s 4 ali več enotami
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	za žito
	h	opremljen za prevoz jekla v kolutih, horizontalno
	hh	opremljen za prevoz jekla v kolutih, vertikalno
	i	s pomičnimi stranicami ^(a)
	j	z blažilnikom
	l	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, vstran ^(a) ^(b)
	ll	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzdol ^(a) ^(b)
	m	z 2 enotama: $lu \geq 27\text{ m}$
	mm	z 2 enotama: $lu < 22\text{ m}$
	o	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ^(a) ^(b)
oo	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ^(a) ^(b)	
p	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, vstran ^(a) ^(b)	
pp	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, navzdol ^(a) ^(b)	
r	členkasti vagon	
rr	veččlenski vagon	

^(a) Vagoni, označeni z indeksnimi črkami „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ ali „pp“, se ne morejo označiti z indeksno črko „b“.
^(b) Vagoni z gravitacijskim razkladanjem serije T so vagoni, opremljeni s premično streho, ki omogoča dostop do nakladalne lopute po vsej dolžini karoserije; ti vagoni nimajo ravnega poda in niso konstruirani za čelno ali bočno nagibanje.

Metoda razkladanja teh vagonov je opredeljena s kombinacijo naslednjih značilnosti:

Postavitev odprtín za razkladanje:

- aksialna: Odprtine so nad osjo tira
- z obeh strani: Odprtine so na eni in drugi strani tira zunaj tirnic
(Za te vagone je razkladanje:
 - hkratno, če popolna izpraznitev vagona zahteva, da se odprtine odprejo z obeh strani,
 - po izbiri, če je vagon mogoče popolnoma izprazniti tako, da se odprtine odprejo samo na eni strani)
- vstran: Spodnji rob razkladalnih odprtín (brez upoštevanja premičnih sredstev, ki lahko povečajo to odprtino) je najmanj 0,7 metra nad gornjim robom tirnice ter omogoča uporabo tekočega traku za odvoz blaga
- navzdol: Višina spodnjega roba razkladalne odprtine nad gornjim robom tirnice ne omogoča uporabe tekočega traku za odvoz blaga

Stopnja razkladanja:

- brez reguliranja:
Ko so odprtine odprte za razkladanje, jih ni mogoče znova zapreti, dokler vagon ni izpraznjen
- z reguliranjem:

Kadar koli med razkladanjem je pretok blaga mogoče regulirati ali celo ustaviti

ČRKA SERIJE: U – SPECIALNI VAGONI

Referenčni vagon		Členkasti ali veččlenski vagon z osmi, z 2 enotama $22\text{ m} \leq lu < 27\text{ m}$
Indeksne črke	a	s podstavnimi vozički
	e	s 3 enotami
	ee	s 4 ali več enotami
	c	z razkladanjem pod pritiskom
	d	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, vstran ^(a)
	dd	z razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem na obeh straneh, po izbiri, navzdol ^(a)
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	za žito
	i	opremljen za prevoz predmetov, ki bi presegli nakladalni profil, če bi se nakladali na navadne vagone ^(b)
	l	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, vstran ^(b)
	ll	z razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja na obeh straneh, hkratno, navzdol ^(b)
	m	z 2 enotama: $lu \geq 27\text{ m}$
	mm	z 2 enotama: $lu < 22\text{ m}$
	o	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, vstran ^(b)
	oo	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo brez reguliranja, navzdol ^(a) ^(b)
	p	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, vstran ^(a)
	pp	z aksialnim razkladanjem z gravitacijo z reguliranjem, navzdol ^(a)
r	členkasti vagon	
rr	veščlenski vagon	

^(a) Vagoni z razkladanjem z gravitacijo serije U so zaprti vagoni, ki jih je mogoče nakladati samo skozi eno ali več nakladalnih odprtín na zgornjem delu karoserije, katerih skupne dimenzije odprtín so manjše od dolžine karoserije; ti vagoni nimajo ravnega poda in niso konstruirani za čelno ali bočno nagibanje.

^(b) In sicer:

- vagoni s spuščnim podom
- vagoni z vzdolžno vdolbino na sredini
- vagoni, stalno opremljeni z diagonalnimi podporami

Metoda razkladanja teh vagonov je opredeljena s kombinacijo naslednjih značilnosti:

Postavitev odprtín za razkladanje:

- aksialna: Odprtine so nad osjo tira
- z obeh strani: Odprtine so na eni in drugi strani tira zunaj tirnic.

(Za te vagone je razkladanje:

- hkratno, če popolna izpraznitev vagona zahteva, da se odprtine odprejo z obeh strani,
- po izbiri, če je vagon mogoče popolnoma izprazniti tako, da se odprtine odprejo samo na eni strani)
- vstran: Spodnji rob razkladalnih odprtín (brez upoštevanja premičnih sredstev, ki lahko povečajo to odprtino) je najmanj 0,7 metra nad gornjim robom tirnice ter omogoča uporabo tekočega traku za odvoz blaga
- navzdol: Višina spodnjega roba razkladalne odprtine nad gornjim robom tirnice ne omogoča uporabe tekočega traku za odvoz blaga

Stopnja razkladanja:

- brez reguliranja:

Ko so odprtine odprte za razkladanje, jih ni mogoče znova zapreti, dokler vagon ni izpraznjen

- z reguliranjem:

Kadar koli med razkladanjem je pretok blaga mogoče regulirati ali celo ustaviti

ČRKA SERIJE: Z – VAGON CISTERNA

Referenčni vagon		Z jekleno posodo, za prevoz tekočin ali plinov členkasti ali veččlenski vagon z osmi, z 2 enotama $22\text{ m} \leq lu < 27\text{ m}$
Indeksne črke	a	s podstavnimi vozički
	c	z razkladanjem pod pritiskom ⁽⁴⁾
	e	opremljen z napravami za segrevanje
	f	primeren za promet z Veliko Britanijo
	ff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno skozi predor)
	fff	primeren za promet z Veliko Britanijo (izključno s trajektom za vlak)
	g	za prevoz plinov pod pritiskom, utekočinjenih ali pod pritiskom razgrajenih ⁽⁴⁾
	i	cisterna, ki ni iz kovine
	j	z blažilnikom
	m	z 2 enotama: $lu \geq 27\text{ m}$
	mm	z 2 enotama: $lu < 22\text{ m}$
	o	s 3 enotami
	oo	s 4 ali več enotami
	r	členkasti vagon
	rr	veččlenski vagon

⁽⁴⁾ Vagoni, ki so označeni z indeksno črko „g“, se ne morejo označiti z indeksno črko „c“.

DEL 13 – ČRKOVNE OZNAKE ZA VLEČENA POTNIŠKA VOZILA

Serijske črke z mednarodnim pomenom:

A	potniški vagon 1. razreda s sedeži
B	potniški vagon 2. razreda s sedeži
AB	potniški vagon 1./2. razreda s sedeži
WL	Vagon spalnik s serijsko črko A, B ali AB, odvisno od vrste namestitve, ki jo ponuja. Serijskim črkam vagonov spalnikov s „posebnimi“ oddelki je dodana indeksna črka „S“
WR	Jedilni vagon
R	Potniški vagon z jedilnim vagonom, bifejem ali barom (serijska črka se uporabi dodatno)
D	Furgon
DD	Odprt dvoetažni vagon za prevoz avtomobilov
Post	Poštni vagon
AS SR WG	Barski vagon z opremo za ples
WSP	Spalni vagon
Le	Odprt 2-osni dvoetažni vagon za prevoz avtomobilov
Leq	Odprt 2-osni dvoetažni vagon za prevoz avtomobilov, opremljen z vlakovnim električnim kablom
Laeq	Odprt 3-osni dvoetažni vagon za prevoz avtomobilov, opremljen z vlakovnim električnim kablom

Indeksne črke z mednarodnim pomenom:

b h	Potniški vagon, opremljen za prevoz invalidnih potnikov
c	Oddelki, ki se preuredijo v ležalnike
d v	Vozilo, opremljeno za prevoz koles
ee z	Vozilo, opremljeno z osrednjo oskrbo z električno energijo
f	Vozilo, opremljeno z osrednjo oskrbo z električno energijo
p t	Potniški vagon s prehodom po sredini s sedeži
m	Vozilo, daljše od 24,5 m
s	Prehod po sredini v prtljažnih vagonih in potniških vagonih s prtljažnim oddelkom

Število oddelkov je prikazano v obliki indeksa (na primer: Bc9)

Serijske črke in indeksne črke z nacionalnim pomenom

Druge serijske črke in indeksne črke imajo nacionalni pomen, ki ga opredeli vsaka država članica.

DEL 14 – ČRKOVNE OZNAKE ZA POSEBNA VOZILA

To označevanje je navedeno v dokumentu EN 14033-1 „Železniške naprave – Proga – Tehnične zahteve za železniške gradbene in vzdrževalne stroje – Del 1: Delovanje železniških strojev“.

Dodatek Pa

DEL „0“ – IDENTIFIKACIJA VOZILA

Splošne opombe

Ta dodatek opisuje evropsko številko vozila in povezane oznake, ki so na viden način pritrjene na vozilo za njegovo enotno in trajno identifikacijo med obratovanjem. Ne opisuje drugih števil ali oznak, ki so trajno vgravirane ali pritrjene na šasijo ali glavne sestavne dele vozila med proizvodnjo.

Evropske številke vozil in povezane kratice

Vsako železniško vozilo prejme številko, ki sestoji iz 12 števk (imenovano evropska številka vozila) naslednje sestave:

Skupina železniškega voznega parka	Interoperabilna sposobnost in tip vozila [2 števk]	Država v kateri je vozilo registrirano [2 števk]	Tehnične značilnosti [4 števk]	Serijska številka [3 števk]	Kontrolna številka [1 številka]
Vagoni	00 do 09 10 do 19 20 do 29 30 do 39 40 do 49 80 do 89 [podrobnosti v delu 6]	01 do 99 [podrobnosti v delu 4]	0000 do 9999 [podrobnosti v delu 9]	000 do 999	0 do 9 [podrobnosti v delu 3]
Vlečena potniška vozila	50 do 59 60 do 69 70 do 79 [podrobnosti v delu 7]		0000 do 9999 [podrobnosti v delu 10]	000 do 999	
Vlečni vozniki in enote v vlakovni kompoziciji v fiksni ali vnaprej določeni sestavi	90 do 99 [podrobnosti v delu 8]		0000000 do 8999999 [pomen teh števil dokončno opredelijo države članice z dvostranskim ali večstranskim sporazumom]		
Posebna vozila			9000 do 9999 [podrobnosti v delu 11]	000 do 999	

V posamezni državi 7 števk za tehnične značilnosti in serijska številka zadostujejo za enotno identifikacijo vozila znotraj skupin vlečenih potniških vozil in posebnih vozil ⁽¹⁾.

Številko dopolnjujejo abecedne oznake:

- (a) oznake, povezane z interoperabilno zmožnostjo (podrobnosti v delu 5),
- (b) kratica države, v kateri je vozilo registrirano (podrobnosti v delu 4),
- (c) oznaka imetnika vozila (podrobnosti v delu 1),
- (d) kratice za tehnične značilnosti (podrobnosti glede vagonov v delu 12, glede vlečenih potniških vozil pa v delu 13).

Dodeljevanje številke

Evropska številka vozila mora biti dodeljena v skladu s pravili iz Odločbe Komisije 2007/756/ES ⁽²⁾.

Evropska številka vozila se spremeni, kadar zaradi tehničnih sprememb vozila ne odraža interoperabilne sposobnosti ali tehničnih značilnosti na podlagi tega dodatka. Zaradi takih tehničnih sprememb je lahko v skladu s členi 20–25 Direktive 2008/57/ES potreben ponoven začetek obratovanja.

⁽¹⁾ Pri posebnih vozilih mora številka v posamezni državi biti enotna pri prvi številki in zadnjih 5 števkih za tehnične značilnosti in serijsko številko.

⁽²⁾ UL L 305, 23.11.2007, str. 30.

DEL 1 – OZNAKA IMETNIKA VOZILA

1. OPREDELITEV OZNAKE IMETNIKA VOZILA (VKM)

Oznaka imetnika vozila (VKM) je abecedna oznaka, ki sestoji iz 2 do 5 črk ⁽¹⁾. Napisana je na vsako železniško vozilo blizu evropske številke vozila. VKM označuje imetnika vozila, kakor je registriran v nacionalnem registru vozil.

VKM je enotna in veljavna v vseh državah, ki jih pokriva ta TSI in ki sklenejo sporazum o uporabi sistema številčenja vozil ter VKM, kakor je opisano v tej TSI.

2. OBLIKA OZNAKE IMETNIKA VOZILA

VKM je prepoznavna predstavitev polnega imena ali kratice imetnika vozila, če je le mogoče. Uporabiti je mogoče vseh 26 črk latinske abecede. Črke v VKM so velike tiskane črke. Črke, ki niso začetnice besed v imenu imetnika, so lahko male črke. Pri preverjanju enotnosti se male črke štejejo kot velike črke.

Črke lahko vsebujejo diakritične znake ⁽²⁾. Pri preverjanju enotnosti se diakritični znaki na črkah zanemarijo.

Za vozila imetnikov z bivališčem v državah, ki ne uporabljajo latinske abecede, lahko za VKM stoji prečrkovanje v njihovi abecedi, ki je od VKM ločeno s poševnico („/“). Pri obdelavi podatkov se prečrkovana VKM zanemari.

3. DOLOČBE O DODELJEVANJU OZNAKE IMETNIKA VOZILA

Imetniku vozila se lahko dodeli več kakor ena VKM, če:

- ima formalno ime v več kakor enem jeziku,
- ima tehten razlog za razlikovanje med posameznimi voznimi parki v svoji organizaciji.

Eno samo VKM je mogoče dodeliti za skupino podjetij:

- ki pripadajo eni sami podjetniški strukturi (npr. strukturi matičnega podjetja),
- ki pripadajo eni sami podjetniški strukturi, ki je znotraj te strukture imenovala in pooblastila eno organizacijo, da v vseh zadevah ravna v imenu vseh drugih,
- ki je pooblastila eno samo pravno osebo, da v vseh zadevah ravna v njenem imenu, pri čemer je ta pravna oseba imetnik.

4. REGISTER OZNAK IMETNIKA VOZILA IN POSTOPEK DODELJEVANJA

Register VKM je javen in se sproti posodablja.

Vloga za VKM se vloži pri pristojnemu nacionalnemu organu vložnika in se posreduje ERA. VKM se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi ERA.

Imetnik VKM mora pristojni nacionalni organ obvestiti, ko neha uporabljati VKM, pristojni nacionalni organ pa ta podatek posreduje ERA. VKM se nato preklične, ko imetnik dokaže, da so bile oznake na vseh zadevnih vozilih spremenjene. Ponovna izdaja oznake ni mogoča naslednjih 10 let, razen če se znova izda prvotnemu imetniku ali drugemu imetniku na njegovo zahtevo.

VKM se lahko prenese na drugega imetnika, ki je pravni naslednik prvotnega imetnika. VKM ostane v veljavi, dokler imetnik VKM ne spremeni svojega imena v ime, ki ni podobno VKM.

⁽¹⁾ Za NMBS/SNCB se lahko še naprej uporablja obkrožena črka B.

⁽²⁾ Diakritični znaki so znaki, ki zaznamujejo poseben izgovor, kot na primer À, Ç, Ö, Č, Ž, Å itd. Posebne črke kot Ø in Æ predstavljata ena sama črka; pri preverjanju enotnosti se Ø obravnava kot O in Æ kot A.

V primeru spremembe imetnika, ki povzroči spremembo VKM, je treba zadevne vagone z novo VKM označiti v treh mesecih od datuma registracije spremembe imetnika v nacionalnem registru vozil. V primeru neskladnosti med VKM, označeno na vagonu, in podatki iz nacionalnega registra vozil, ima prednost registracija iz nacionalnega registra vozil.

DEL 2 – ZAPIS ŠTEVILKE IN POVEZANE ABECEDNE OZNAKE NA KAROSERIJI

1. SPLOŠNI DOGOVOR ZA ZUNANJE OZNAČEVANJE

Velike tiskane črke in številke, ki tvorijo zapis oznake, so visoke vsaj 80 mm, zapisane pa so v brezserifni pisavi vrhunske kakovosti. Manjša velikost se lahko uporabi le, če ni druge možnosti, kakor da se oznaka zapiše na samostojnem drogu.

Oznaka se zapiše največ 2 metra nad gornjim robom tirnice.

2. VAGONI

Oznake se na karoserijo vagonov zapišejo:

23	TEN		31	TEN		33	TEN
80	<u>D</u> -RFC		80	<u>D</u> -DB		84	<u>NL</u> -ACTS
7369		553-4	0691		235-2	4796	100-8
Zcs			Tanoos			Slpss	

Pri vagonih, kjer na karoseriji ni dovolj prostora za tako ureditev, zlasti pri vagonih ploščnikih, je označevanje naslednje:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks

Če se na vagon zapiše ena ali več indeksnih števil z nacionalno opredelitvijo, je treba to nacionalno oznako prikazati za mednarodno oznako in jo od nje ločiti z vezajem, kakor sledi:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks-xy

3. POTNIŠKI VAGONI IN VLEČENA POTNIŠKA VOZILA

Številka se zapiše na vsako stranico vozila na naslednji način:

F-SNCF 61 87 20 – 72 021 – 7
B¹⁰ tu

Oznaka države, v kateri je vozilo registrirano, in tehničnih značilnosti je natisnjena neposredno pred evropsko številko vozila, za njo ali pod njo.

Pri potniških vagonih, ki imajo kabino za strojevodjo, je evropska številka vozila zapisana tudi v notranjosti kabine.

4. LOKOMOTIVE, POGONSKI VAGONI IN POSEBNA VOZILA

Evropska številka vozila mora biti označena na vseh stranskih stenah vozil vlečnega voznega parka na naslednji način:

92 10 1108 062-6

Evropska številka vozila je zapisana tudi v notranjosti vsake kabine vlečnega voznega parka.

Imetnik lahko s črkami, ki so večje od evropske številke vozila, doda lastno številčno oznako (ki na splošno sestoji iz števk serijske številke in abecedne oznake), če je to koristno za obratovanje. Imetnik lahko izbere mesto za lastno oznako, vendar mora biti evropska številka vozila vedno jasno razvidna iz lastne številčne oznake imetnika.

DEL 3 – PRAVILA ZA DOLOČANJE KONTROLNE ŠTEVKE (12. ŠTEVKE)

Kontrolna številka se določi na naslednji način:

- za številke na parnih položajih osnovne številke (šteto z desne strani) se vzamejo njihove decimalne vrednosti,
- številke na lihih položajih osnovne številke (šteto z desne strani) se pomnožijo z 2,
- nato se izračuna vsota, ki jo tvorijo številke na parnih položajih in vse številke, ki tvorijo delne zmnožke, dobljene iz lihih položajev,
- številka enic te vsote se ohrani,
- kontrolno številko tvori število, ki skupaj s številko enic tvori vsoto 10; če je to število 0, je kontrolna številka tudi nič.

Primeri

1 – Če je osnovna številka	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Množitelj	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Vsota: $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Številka enic te vsote je 2.

Kontrolna številka je torej 8 in osnovna številka tako postane registrska številka 33 84 4796 100 – 8.

2 – Če je osnovna številka	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Množitelj	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Vsota: $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Številka enic te vsote je 0.

Kontrolna številka je torej 0 in osnovna številka tako postane registrska številka 31 51 3320 198 – 0.

DEL 4 – OZNAČEVANJE DRŽAV, V KATERIH SO VOZILA REGISTRIRANA (ŠTEVKI 3–4 IN KRATICA)

Informacije v zvezi s tretjimi državami so navedene zgolj informativno.

Države	Abecedna oznaka države (1)	Številčna oznaka države	Države	Abecedna oznaka države (1)	Številčna oznaka države
Albanija	AL	41	Bolgarija	BG	52
Alžirija	DZ	92	Kitajska	RC	33
Armenija	AM	58	Hrvaška	HR	78
Avstrija	A	81	Kuba	CU (1)	40
Azerbajdžan	AZ	57	Ciper	CY	
Belorusija	BY	21	Češka	CZ	54
Belgija	B	88	Danska	DK	86
Bosna in Hercegovina	BIH	49	Egipt	ET	90

Države	Abecedna oznaka države (1)	Številčna oznaka države
Estonija	EST	26
Finska	FIN	10
Francija	F	87
Gruzija	GE	28
Nemčija	D	80
Grčija	GR	73
Madžarska	H	55
Iran	IR	96
Irak	IRQ (1)	99
Irska	IRL	60
Izrael	IL	95
Italija	I	83
Japonska	J	42
Kazahstan	KZ	27
Kirgizistan	KS	59
Latvija	LV	25
Libanon	RL	98
Lihtenštajn	FL	
Litva	LT	24
Luksemburg	L	82
Makedonija	MK	65
Malta	M	
Moldavija	MD (1)	23
Monako	MC	
Mongolija	MGL	31

Države	Abecedna oznaka države (1)	Številčna oznaka države
Črna gora	ME	62
Maroko	MA	93
Nizozemska	NL	84
Severna Koreja	PRK (1)	30
Norveška	N	76
Poljska	PL	51
Portugalska	P	94
Romunija	RO	53
Rusija	RUS	20
Srbija	SRB	72
Slovaška	SK	56
Slovenija	SLO	79
Južna Koreja	ROK	61
Španija	E	71
Švedska	SE	74
Švica	CH	85
Sirija	SYR	97
Tadžikistan	TJ	66
Tunizija	TN	91
Turčija	TR	75
Turkmenistan	TM	67
Ukrajina	UA	22
Združeno kraljestvo	GB	70
Uzbekistan	UZ	29
Vietnam	VN (1)	32

(1) V skladu s sistemom abecednega označevanja iz Dodatka 4 h konvenciji iz leta 1949 in členom 45(4) Konvencije o cestnem prometu iz leta 1968.

DEL 5 – ABECDNO OZNAČEVANJE INTEROPERABILNE ZMOŽNOSTI

„TEN“: Vozilo, ki:

(a) je skladno z vsemi ustreznimi TSI, veljavnimi ob začetku obratovanja vozila, in je pridobilo dovoljenje za začetek obratovanja v skladu s členom 22(1) Direktive 2008/57/ES ter

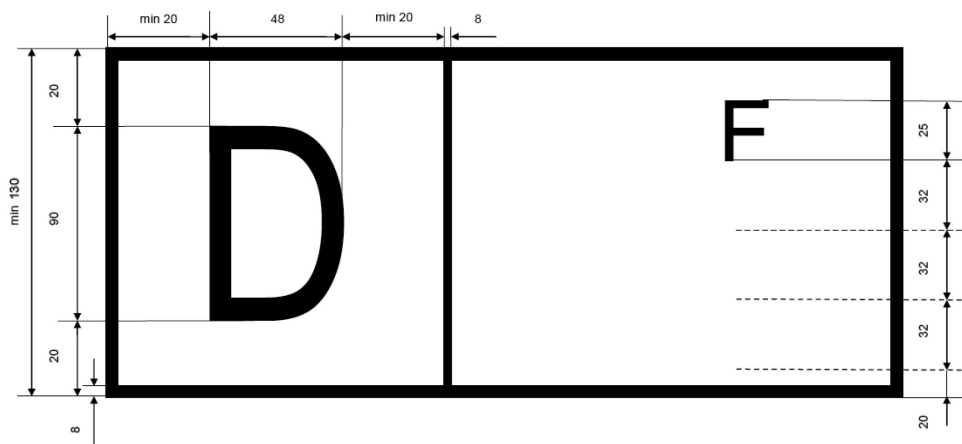
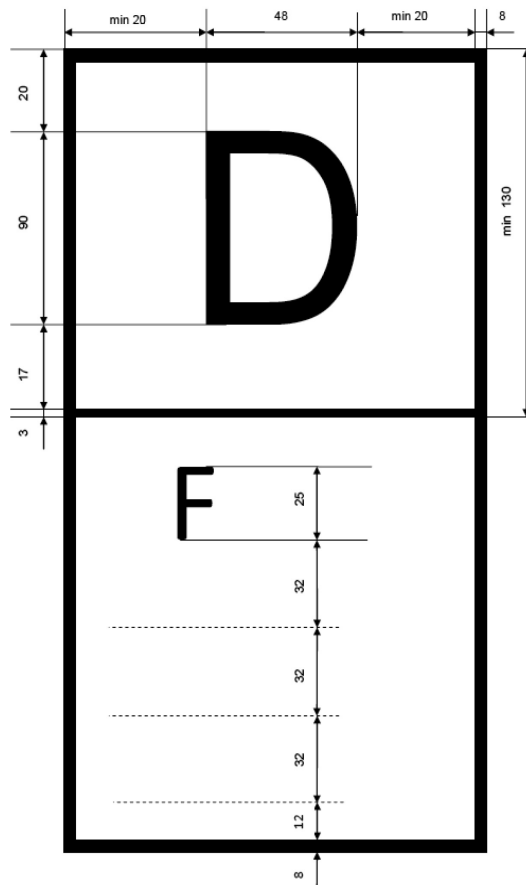
(b) ima dovoljenje, ki velja v vseh državah članicah v skladu s členom 23(1) Direktive 2008/57/ES.

„PPV/PPW“: vozilo, ki je skladno s sporazumom PPV/PPW ali PGW (znotraj držav OSJD)

(izvirnik: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами)

Opombe:

- (a) Vozila z oznako TEN ustrezajo oznakam 0 do 3 za prvo številko v številki vozila iz dodatka P, dela 6.
- (b) Vozila, ki nimajo dovoljenja za obratovanje v vseh državah članicah, morajo imeti oznako držav članic, v katerih so pridobila dovoljenje za obratovanje. Seznam držav članic, ki odobrijo dovoljenja, mora biti označen glede na eno od naslednjih skic, pri čemer D pomeni državo članico, ki je odobrila prvo dovoljenje (v navedenem primeru Nemčija), F pa pomeni državo članico, ki je druga odobrila dovoljenje (v navedenem primeru Francija). Države članice so označene v skladu z Dodatkom P, delom 44. To lahko velja tako za vozila, ki so skladna s TSI, kot tudi za tista, ki niso. Ta vozila ustrezajo oznakam 4 do 8 za prvo številko v številki vozila iz Dodatka P, dela 6.



DEL 6 – OZNAKE ZA INTEROPERABILNOST, KI SE UPORABLJAJO ZA VAGONE (ŠTEVKI 1-2)

	2. številka		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka	
	1. številka													1. številka
		tirna širina	stalna ali spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna ali spremenljiva	tirna širina	
TEN ^(a) in/ali COTIF ^(b) in/ali PPV/PPW	0	z osmi	Se ne uporablja	TEN ^(a) in/ali vagoni COTIF	Se ne uporablja ^(d)							Vagoni PPV/PPW (spremenljiva tirna širina)	z osmi	0
	1	s podstav- nimi vozički			s podstav- nimi vozički	1								
TEN ^(a) in/ali COTIF ^(b) in/ali PPV/PPW	2	z osmi		TEN ^(a) in/ali vagoni COTIF							Vagoni PPV/PPW (stalna tirna širina)	z osmi	2	
	3	s podstav- nimi vozički		s podstav- nimi vozički	3									
Drugi vagoni	4	z osmi ^(c)	Vagoni, pove- zani z vzdrže- vanjem	Drugi vagoni							Vagoni s posebnim številčenjem za tehnične značilnosti, ki ne obratujejo znotraj EU	z osmi	4	
	8	s podstav- nimi vozički ^(c)		s podstav- nimi vozički	8									
		Promet	Domači promet ali mednarodni promet po posebnem sporazumu											
	2. številka		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka	
	1. številka													1. številka

^(a) Za vagona, ki smejo nositi oznako TEN, glej del 5.

^(b) Vključno z vagoni, ki po obstoječih predpisih nosijo številke, določene v tej tabeli. COTIF: Vozilo, ki je ob začetku obratovanja skladno s takrat veljavno uredbo COTIF.

^(c) Stalna ali spremenljiva tirna širina.

^(d) Se ne uporablja pri novih obratujočih vozilih, razen pri vagonih iz serije I (vagoni z uravnano temperaturo).

DEL 7 – OZNAKE ZA ZMOŽNOST V MEDNARODNEM PROMETU, KI SE UPORABLJAJO ZA VLEČENA POTNIŠKA VOZILA (ŠTEVKI 1–2)

2. številka 1. številka	Domači promet	TEN ^(a) in/ali COTIF ^(b) in/ali PPV/PPW				Domači promet ali mednarodni promet po posebnem sporazumu	TEN ^(a) in/ali COTIF ^(b)	PPV/PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Vozila v domačem prometu	Vozila stalne tirne širine brez klimatskega sistema (vključno z vagoni za prevoz avtomobilov)	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) brez klimatskega sistema	Se ne uporablja	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1668) brez klimatskega sistema	Zgodovinska vozila	Se ne uporablja ^(c)	Vozila stalne tirne širine	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) z menjavo podstavnega vozička	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) z osjo, ki se prilagaja tirni širini
6	Servisna vozila	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) s klimatskim sistemom	Servisna vozila	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1668) s klimatskim sistemom	Vagoni za prevoz avtomobilov	Se ne uporablja ^(c)			
7	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom in uravnavanjem tlaka	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom in uravnavanjem tlaka	Se ne uporablja	Druga vozila	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja

^(a) Skladnost z veljavnimi TSI, glej Dodatek P, del 5.

^(b) Vključno z vozili, ki po obstoječih predpisih nosijo številke, določene v tej preglednici. COTIF: Vozilo, ki je ob začetku obratovanja skladno s takrat veljavno uredbo COTIF.

^(c) Se ne uporablja pri novih vozilih, razen pri potniških vagonih s stalno tirno širino (56) in prilagodljivo tirno širino (66), ki že obratujejo.

DEL 8 – TIPI VLEČNEGA VOZNEGA PARKA IN ENOT V VLAKOVNI KOMPOZICIJI V FIKSNI ALI VNAPREJ DOLOČENI SESTAVI (ŠTEVKI 1–2)

Prva številka je „9“.

Če druga številka opisuje vrsto vlečnega voznega parka, je obvezno naslednje označevanje:

Šifra	Splošna vrsta vozila
0	Razno
1	Električna lokomotiva
2	Dizelska lokomotiva
3	Električna motorna veččlenska garnitura (visoke hitrosti) [pogonski vagon ali priklopni vagon]
4	Električna motorna veččlenska garnitura (razen za visoke hitrosti) [pogonski vagon ali priklopni vagon]
5	Dizelska motorna veččlenska garnitura [pogonski vagon ali priklopni vagon]
6	Specializirani priklopni vagon
7	Električna ranžirna lokomotiva
8	Dizelska ranžirna lokomotiva
9	Posebno vozilo

DEL 9 – STANDARDNO NUMERIČNO OZNAČEVANJE VAGONOV (ŠTEVKE 5 DO 8)

V tem dodatku so navedene numerične oznake za glavne tehnične značilnosti vagonov, objavljene na spletni strani ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi št. 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi ERA.

DEL 10 – OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POTNIŠKIH VOZIL (ŠTEVKI 5–6)

Del 10 je objavljen na spletni strani ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi št. 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi ERA.

DEL 11 – OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POSEBNIH VOZIL (ŠTEVKE 6 DO 8)

Del 11 je objavljen na spletni strani ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi št. 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi ERA.

DEL 12 – ČRKOVNE OZNAKE ZA VAGONE RAZEN ČLENKASTIH ALI VEČČLENSKIH VAGONOV

Del 12 je objavljen na spletni strani ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi št. 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi ERA.

DEL 13 – ČRKOVNE OZNAKE ZA VLEČENA POTNIŠKA VOZILA

Del 13 je objavljen na spletni strani ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi št. 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele potem, ko jo objavi ERA.

DEL 14 – ČRKOVNE OZNAKE ZA POSEBNA VOZILA

Se črta.

Dodatek Q

Se ne uporablja.

Dodatek R

Se ne uporablja.

Dodatek S

Se ne uporablja.

*Dodatek T***ZAVORNA MOČ****A. VLOGA UPRAVLJAVCA INFRASTRUKTURE**

Upravljavec infrastrukture obvesti prevoznika v železniškem prometu o zavorni moči, ki je potrebna za vsako progo. Zagotoviti mora tudi podatke o značilnostih proge. Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da so učinki značilnosti proge in omejitve glede tračnic ustrezno upoštevani pri zahtevani zavorni moči.

Zahtevana zavorna moč se načeloma izrazi v odstotnem deležu zavorne mase, razen če se upravljavec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu ne dogovorita o kaki drugi enoti za izražanje zavorne moči (npr. zavorne tone, zavorne sile, vrednosti pojemka, profili pojemka).

Če prevoznik v železniškem prometu tako zaprosi, upravljavec infrastrukture pri vlakovnih enotah in fiksnih vlakovnih kompozicijah navede zahteve glede zavorne zmogljivosti v vrednostih pojemka.

B. VLOGA PREVOZNIKA V ŽELEZNIŠKEM PROMETU

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da vsak vlak dosega ali presega zavorno moč, kot jo zahteva upravljavec infrastrukture. Prevoznik v železniškem prometu mora torej zavorno zmogljivost vlaka izračunati ob upoštevanju vlakovne kompozicije.

Prevoznik v železniškem prometu mora upoštevati ugotovljeno zavorno moč vozila ali vlakovne enote, ko ju začne uporabljati. Upoštevati je treba omejitve glede železniškega voznega parka, kot so zanesljivost in razpoložljivost zavor. Prevoznik v železniškem prometu mora upoštevati tudi podatke o značilnostih proge, ki vplivajo na delovanje vlaka ob določanju zavorne moči za ustavljanje in zavarovanje vlaka.

Zavorna moč, ugotovljena ob preverjanju dejansko obratujočega vlaka (kot so vlakovna kompozicija, razpoložljivost zavor, nastavitev zavor), se uporabi kot vhodna vrednost za vse operativne predpise, ki nato veljajo za vlak.

C. ZAVORNA MOČ NI DOSEŽENA

Upravljavec infrastrukture mora določiti predpise, ki veljajo, če vlak ne doseže zahtevane zavorne moči; te predpise mora dati na voljo prevozniku v železniškem prometu.

Če vlak ne doseže zavorne moči, ki se zahteva za proge, po katerih bo peljal, mora prevoznik v železniškem prometu upoštevati posledične omejitve, kot je omejitev hitrosti.

*Dodatek U***SEZNAM ODPRTIH TOČK**

DODATEK B (GLEJ TOČKO 4.4 TE TSI)

Drugi predpisi, ki omogočajo usklajeno obratovanje.

TOČKA 4.2.2.1.3.3

Tovorni vlaki, ki ne prehajajo meje med državami članicami.

Dodatek V

Se ne uporablja

Dodatek W

GLOSAR

Ve iz tega glosarja se nanašajo na uporabo terminov v tej TSI vodenje in upravljanje prometa za konvencionalne hitrosti

Pojem	Opredelitev pojma
Nesreča	Kakor je opredeljena v členu 3 Direktive 2004/49/ES.
Dovoljenje za vožnjo vlakov	Upravljanje opreme v signalizacijskih centrih, kontrolnih sobah za dobavo pogonske energije in centrih za nadzor prometa, ki omogoča vožnjo vlaka. To ne vključuje osebja, zaposlenega pri prevozniku v železniškem prometu, ki je odgovorno za upravljanje virov, kakor so vlakovno osebje ali železniški vozni park.
Usposobljenost	Usposobljenost in izkušnje, ki so potrebne za varno in zanesljivo opravljanje naloge. Izkušnje si je mogoče pridobiti kot del procesa usposabljanja.
Nevarno blago	Kot je obravnavano v Direktivi 2008/68/ES z dne 24. septembra 2008 o notranjem prevozu nevarnega blaga.
Delovanje v poslabšanih razmerah	Obratovanje, ki je posledica nenačrtovanega dogodka, ki prepreči normalno opravljanje prevozov z vlaki.
Odprava	Glej Odprava vlaka.
Strojvodja	Kakor je opredeljen v členu 3 Direktive 2007/59/ES.
Izredni tovari	Tovor, ki se prevaža na železniškem vozilu, na primer kontejner, zamenljivo tovarišče ali drugo, pri čemer je zaradi velikosti železniškega vozila in/ali osne obremenitve potrebno posebno dovoljenje za vožnjo in/ali uporaba posebnih potovalnih pogojev za celotno potovanje ali njegov del.
Zdravstveni in varnostni pogoji	Po tej TSI se to nanaša le na zdravstveno in psihološko usposobljenost, ki je potrebna za delovanje ustreznih elementov podsistema.
Pregretost ohišja ležaja	Ohišje ležaja in ležaj, ki sta preseгла svojo najvišjo delovno temperaturo.
Nezgoda	Kakor je opredeljena v členu 3 Direktive 2004/49/ES.
Dolžina vlaka	Skupna dolžina vseh vozil čez odbojnice, vključno z lokomotivami.
Delovni jezik	Jezik ali jeziki, ki se vsakodnevno uporabljajo v obratovanju upravljavca infrastrukture in so objavljeni v njegovem programu omrežja, za izmenjavo operativnih ali varnostnih sporočil med osebjem upravljavca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu.
Potnik	Oseba (razen zaposlenega, ki ima na vlaku posebne dolžnosti), ki potuje z vlakom ali ki se zadržuje v objektu v lasti železnice pred potovanjem z vlakom ali po njem.
Spremljanje učinkovitosti	Sistematično opazovanje in evidentiranje učinkovitosti vlakovnih storitev in infrastrukture zato, da bi se uvedle izboljšave.
Usposobljenost	Telesna in psihološka pripravljenost na nalogo, skupaj z zahtevanim znanjem.
Sprotnost	Sposobnost izmenjave ali obdelave podatkov o določenih dogodkih (kakor so prihod na postajo, prehod postaje ali odhod s postaje) med potovanjem vlaka, in sicer takrat, ko se zgodijo.
Točka javljanja	Točka na potovanju vlakov, kjer je treba javiti čas prihoda, odhoda ali prehoda.
Proga	Določen odsek ali odseki železniške proge.

Pojem	Opredelevanje pojma
Za varnost pomembno delo	Delo, ki ga opravlja osebje, ko nadzira ali izvaja vožnjo vozila, ki lahko vpliva na zdravje in varnost ljudi.
Zaposleni	Zaposleni pri prevozniku v železniškem prometu ali upravljavcu infrastrukture ali njunih podizvajalcih, ki opravljajo naloge, določene v tej TSI.
Kraj postanka	Lokacija, navedena v voznem redu vlaka, kjer se vlak namerava ustaviti, po navadi zaradi določene dejavnosti, kakor sta vstop in izstop potnikov.
Časovni raspored	Dokument ali sistem, ki navaja podrobnosti glede voznega reda vlakov na posamezni progi.
Časovna točka	Lokacija, navedena v voznem redu vlaka, kjer se ugotovi določen čas. Ta čas je lahko čas prihoda, čas odhoda, ali če vlak na navedeni lokaciji ne ustavi, čas prehoda.
Vlečna enota	Pogonsko vozilo, ki lahko premika samo sebe in druga vozila, na katera se lahko priklapi.
Vlak	Vlak je opredeljen kot vlečno vozilo (vlečna vozila) s priklopljenimi železniškimi vozili ali brez njih, ki obratuje med dvema ali več opredeljenimi točkami.
Odprava vlaka	Znak strojevodji, da so vse dejavnosti na postaji ali v depolu končane in da je odgovorno osebje dalo dovoljenje za vožnjo vlaka.
Vlakovno osebje	Člani osebja na vlaku, ki imajo spričevalo o usposobljenosti in jih je prevoznik v železniškem prometu imenoval za opravljanje določenih nalog v zvezi z varnostjo na vlaku, na primer strojevodja ali varnostnik.
Priprava vlaka	Zagotovitev, da je vlak v primernem stanju za začetek obratovanja, da je vlakovna oprema pravilno postavljena in sestava vlaka ustreza dodeljeni vlakovni poti. Priprava vlaka vključuje tudi tehnične inšpekcijske preglede, ki se opravijo pred začetkom obratovanja vlaka.

Kratica	Obrazložitev
AC	Izmenični tok
CCS	Nadzor-vodenje in signalizacija
CEN	Evropski odbor za standardizacijo (Comité Européen de Normalisation)
COTIF	Konvencija o mednarodnem železniškem prometu (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires)
CR	Železnice za konvencionalne hitrosti
dB	Decibeli
DC	Enosmerni tok
DMI	Vmesnik med strojevodjo in strojem
EC	Evropska skupnost
EKG	Elektrokardiogram
EIRENE	Evropsko integrirano radijsko podprto železniško omrežje

Kratika	Obrazložitev
EN	Evropska norma
ENE	Energetika
ERA	Evropska agencija za železniški promet
ERTMS	Evropski sistem upravljanja železniškega prometa
ETCS	Evropski sistem vodenja vlakov
EU	Evropska unija
FRS	Specifikacija v zvezi s funkcionalnimi zahtevami
GSM-R	Globalni sistem mobilnih komunikacij – železnica
Detektor pregretosti osnih ležajev	Detektor pregretosti osnih ležajev
Hz	Hertz
IM	Upravljavec infrastrukture
INF	Infrastruktura
OPE	Vodenje in upravljanje prometa
OSJD	Organizacija za sodelovanje železnic
PPV/PPW	Ruska kratica za Pravila polzovanja vagonami v mejdunarodnem soobčnji = Pravila za uporabo železniških vozil v mednarodnem prometu
RST	Železniški vozni park
RU	Prevoznik v železniškem prometu
Storitve SMS	Sistem varnega upravljanja
SPAD	Neupoštevanje signala v primeru nevarnosti
SRS	Specifikacija sistemskih zahtev
TAF	Telematske aplikacije za tovorni promet
TEN	Vseevropsko omrežje
TSI	Tehnična specifikacija za interoperabilnost
UIC	Mednarodna železniška zveza (Union Internationale des Chemins de fer)
VKM	Oznaka imetnika vozila