

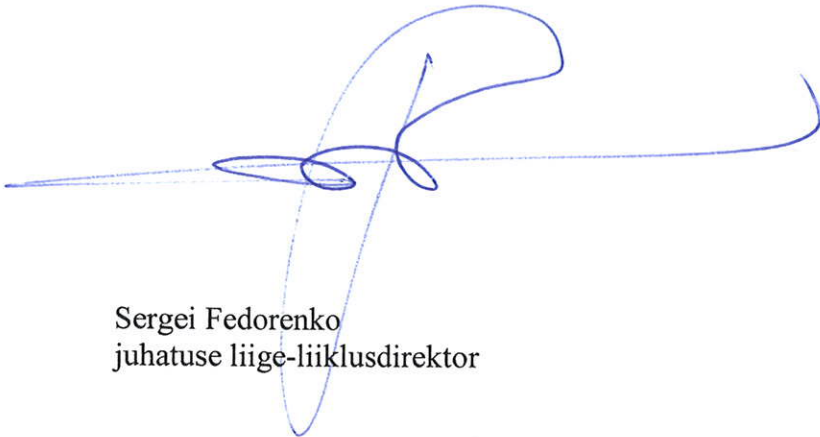
Käskkiri

21. juuli 2015, a nr 1-33/28

Ülemiste jaama sorteermäel manöövr töö tegemise juhendi kinnitamine

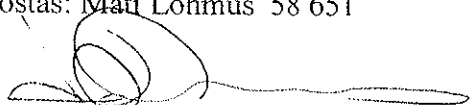
Raudteeveeremi alalhoiu ja ohutuse tagamiseks Ülemiste sorteermäel töötamisel käsin:

1. Kinnitada alates 21.07.2015. a Ülemiste jaama sorteermäel manöövr töö tegemise juhend.
2. Lugeda kehtetuks 24.04.2007. a korraldusega nr 11-1/33 kinnitatud Ülemiste jaama sorteermäel manöövr töö korraldamise juhend.
3. Ülemiste jaamaülemal teha juhend teatavaks kõigile Ülemiste jaamas töötavatele liikluskorraldajatele allkirja vastu.
4. Ülemiste jaama sorteermäel manöövr töö tegemise juhend teha kättesaadavaks kõikidele AS Eesti Raudtee raudteetaristu kasutajatele internetiaadressil:  
<http://www.evr.ee/kliendile-ja-partnerile-jaamade-tehnokorraldusaktid-tapa-tallinn>
5. Kontroll käskkirja täitmise üle panna jaamatöö osakonna juhatajale Mati Lõhmusele.



Sergei Fedorenko  
juhatuse liige-liiklusdirektor

Koostas: Mati Lõhmus 58 651

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Väljastada: Ülemiste jaam, raudteehutuse ja raudteeliikluse vaneminspektor, instruktor-vedurijuht, AS EVR Cargo, ohutusosakond, kantselei.

**Kinnitatud**

AS Eesti Raudtee  
juhatuse liikme-liiklusdirektori

„21.“ juuni 2015

käskkirjaga nr 1-3.3/28

*Ülemiste jaama sorteermäel manöövritöö tegemise  
juhend*

## ***1. Sorteermäe lühiiseloostus***

- 1.1 Ülemiste jaama mehhaniseeritud sorteermägi on ette nähtud rongide lahutamiseks, vagunite ja vagunigruppide töötlemiseks ning rongide koostamiseks vastavalt AS Eesti Raudtee kaubarongide koosteplaanile.
- 1.2 Ülemiste jaama sorteermägi asub jaama keskkõrikuks ja on sorteermäealuse pargi teede suhtes 2,9 meetri kõrgusel.
- 1.3 Mehhaniseeritud sorteermägi on varustatud seadmete komplektiga vagunite sorteerimise põhitööde mehhaniseerimiseks.  
Komplekti kuuluvad:
  - 1.3.1 pöörangute ja signaalide juhtimispuhl, mis asub sorteermäe korraldaja ruumis, kes seab pööranguid matkaasendisse, avab manöövrifoore ja juhib vaguniaeglusteid.
  - 1.3.2 kuuest ühikust (1, 2, 11, 12, 21 ja 22) koosnevate vaguniaeglustite abil toimub vagunite pidurdamine mäe allalaskesosal:
    - ✓ esimesel positsioonil asuvad ZVUM tüüpi vaguniaeglustid (nr 1, 2);
    - ✓ teisel positsioonil asuvad KV3 tüüpi vaguniaeglustid (nr 11, 12, 21, 22).
  - 1.3.3 fotoelektrilised kontrollseadmed, mis välistavad vagunite all pöörangute ümberseadmise;
  - 1.3.4 sorteermäealuse pargi kõikidel teedel on sihtpidurdamiseks pidurkingakõrvaldid.
- 1.4 Sorteermäealuses pargis on 16 teed, mis 1. pöörangu kaudu on jaotatud kaheks teedekimbuks. Mõlemas kimbus on 8 teed (teed 11-18) ja (teed 21-28).  
Esimese kimbu teedele viivad pöörangud nr 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ja 18 ning teise kimbu teedele pöörangud nr 21, 22, 23, 24, 25 ja 26.
- 1.5 Sorteeri-ärasaatepargi esimese kimbu teedelt nr 11 - 14 võib saata paarissuunaronge Lagedi ja Maardu suunas ning teise kimbu teedelt nr 27 ja 28 Maardu suunas.  
Esimese kimbu teedelt nr 11-18 ja teise kimbu teedelt nr 21-28 võib paarissuunaronge paigutada üle sorteermäe küüru uue vastuvõtu-ärasaatepargi ükskõik millisele vabale teele ja sealt saata Maardu suunas ja teedelt nr 1V – 5V Lagedi suunas.  
Paaritu suuna ronge võib saata sorteeri-ärasaatepargi kõikidelt teedelt Tallinna ja Liiva suunas.
- 1.6 Sorteermäe postis on:
  - ✓ jaamasisene telefonside jaamakorraldajaga, vagunipidurdajaga ja rongikoostaja abiga, kaubatööoperaatoriga, tehnohooldepunkti (edaspidi THP) töötajaga, veoste vastuvõtja-väljaandjaga;
  - ✓ kahepoolne rongi- ja manöövriraadioside raudteeveeremi juhiga, manöövrijuhiga, vagunipidurdajaga ja rongikoostaja abiga ning THP, teeameti ning side- ja turvanguameti töötajatega.
  - ✓ telefonside raudtee ja linna abonentidega.

Raadioside teel korralduste andmisel tuleb juhendada AS Eesti Raudtee raadio- ja teavitamispargiside kasutamise juhendis näidatud näidisreglementidest.

## 2. Ettevalmistus sorteermäest allatõukamiseks

- 2.1 Ülemiste jaama lahutamiseks saabuvad rongid võetakse vastu uue või vana vastuvõtu-ärasaatepargi teedele.
- 2.2 Rongide lahutamisel kasutatakse vedureid seeriast ČME3, C36-7i, C30-7Ai, TEM TMH, DF7G-E samuti kahte kokkuühendatud vedurit seeriast ČME3 või TEM TMH, DF7G-E. Manöövr töö tegemiseks eraldatud vedurid (ČME3, TEM TMH, DF7G-E) peavad olema pööratud kabiiniga paaritu kõriku suunas ja vedurid (C36-7i, C30-7Ai) peavad olema pööratud kabiiniga paariskõriku suunas. Kui manöövr töö tegemiseks eraldatakse kaks kokkuühendatud vedurit seeriast ČME3, TEM, TMH või DF7G-E siis peavad need olema kokkuühendatud kabiinide poolsest otsast ning sel juhul:
- vedurijuht asub sorteermäepoolse veduri kabiinis, asudes paremal poolel sõidusuunas uue vastuvõtu-ärasaatepargi teedelt mäe poole;
  - vedurite liikumisel teelt teele või ühest pargist teise vedurijuht juhikabiini ei vaheta.
- 2.3 Uue vastuvõtu-ärasaatepargi teedele saabunud või vanast vastuvõtu-ärasaatepargist uude vastuvõtu-ärasaateparki paigutatud rongi kinnitavad pidurkingadega, teostavad tehnohoole ja lasevad lahti automaatpidurid THP töötajad.
- 2.4 Koosseisude automaatpidurite lahtilaskmisel jäetakse suruõhu alla Lagedi kõriku poolt 11 vagunist koosnev vagunigrupp, (kui rongi kogukaal ületab 1500 tonni), sulgedes õhumagistraali otsakraani 11. ja 12. vaguni vahel. Pärast manöövriveduri veeremi juurde sõitmist vagunite sorteermäele tõukamiseks peab vedurijuht täitma pidurimagistraali õhuga grupis, milles on 11 vagunit. (kui rongi kogukaal ületab 1500 tonni). Rongi kogukaalust teatab THP töötajale veoste vastuvõtja- väljaandja.
- 2.5 Lahutatava koosseisu kaalulehe saab sorteermäe korraldaja veoste vastuvõtjalt-väljaandjalt, kes annab selle sorteermäe korraldajale pärast kommertsülevaatuse ja tehnohoolde käigus avastatud puuduste äramärkimist.

### **Kaalulehel peavad olema järgmised andmed:**

- ✓ rongi ja vastuvõtutee number;
- ✓ koosseisus olevate vagunite numbrid (rongi peast või sabast lugedes);
- ✓ vagunis oleva kauba kaal;
- ✓ vastavalt koosteplaanile vagunite märgistused sihituse järgi ja vajadusel klientide nimetus;
- ✓ erimärgistused vagunite ja kauba kohta, mis nõuavad erilisi ettevaatusabinõusid;
- ✓ märke vigastatud vagunite kohta või vagunid kommerts- või tehniliste korratustega;
- ✓ märke vaguni kohta, mille rattapöiad on värskest värvitud või on naflasaadustega määrdunud.

2.6 Tutvunud koosseisu allatõukeplaaniga annab sorteermäe korraldaja manöövr juhile pärast jaamakorraldajaga kooskõlastamist korralduse uue vastuvõtu-ärasaatepargi teele liikumiseks ja veeremi sorteermäele lükkamiseks.

Pärast veduri veeremile külgehaakimist võtab vedurijuht vagunite alt pidurkingad, paneb need pidurkingade hoiuriulile ja teatab sellest alljärgneva reglemendi järgi jaamakorraldajale:

“Ülemiste jaamakorraldaja! Paaritu kõriku poolt teelt nr ... on eemaldatud ... pidurkinga (numbrid ..... ) ja paariskõriku poolt on eemaldatud ... pidurkinga (numbrid ..... ). Pidurkingad panin hoiukohta teede nr ... vahele. Manöövrivedurijuht.....”.

- 2.7 Veeremi, mille kaal on alla 1500 tonni, sorteermäele tõukamisel ei ole vaja täita suruõhuga vagunite automaatpidureid.
- 2.8 Veeremi, mille kaal ületab 1500 tonni, sorteermäele tõukamisel või väljatõmbamisel on vaja täita suruõhuga vagunite automaatpidurid 11 vagunil. Automaatpidurid lülitab sisse ja neid proovib manöövrjuht ilma piduriteatist VU-45 väljastamata.  
Enne veeremi sorteermäele tõukamist või väljatõmbamisel (v.a saabunud rongide koosseisud) täidab suruõhuga automaatpidurid, st ühendab-lahutab õhuvoolikud vagunitel ja veduriga ning avab-sulgeb õhukraanid manöövrjuht, kes teeb manöövritööd.  
Kui kõik algselt suruõhuga täitmata vagunid on alla tõugatud ja veduri ette jäänud suruõhuga täidetud vagunid on vaja alla tõugata erinevatele teedele, laseb manöövrjuht suruõhu vagunite automaatpiduritest välja sorteeritavate gruppide kaupa ja kontrollib vagunitel piduriklotside vabastamist.  
Kui vahetult veduri ees olev ja samale teele paigutatav vagunigrupp on suurem kui suruõhuga täidetud vagunite arv (üle 11 vaguni), siis võib vedur koos selle vagunigrupiga üle mäe sõita või laseb manöövrjuht vagunite suruõhu välja ja vagunid tõugatakse mäest alla ilma vedurita.

### **3. Sorteermäele pealelukkamine ja mäest allatõukamine**

- 3.1 Veeremi sorteermäele tõukamine uuest vastuvõtu-ärasaatepargist toimub vastava tee manöövrifoori näidu järgi või manöövrifoori keelava näidu korral jaamakorraldajalt raadioside teel saadud keelavast foorinäidust möödasõiduloa alusel.
- 3.2 Sorteermäest veeremi allatõukamise kiirused sorteermäe valgusfoori näitude järgi on:
- **kollane tuli** – mitte üle 3 km/h;
  - **roheline tuli** - mitte üle 7 km/h.
- 3.3 Enne vagunite sorteermäest allatõukamist kontrollib sorteermäe korraldaja pöörangute ja vaguniaeglusti tööd (üleostmist, allalaskmist ja aeglusti tööd kokkusurumisel) nuppudele ja lülititele vajutamiseega ning manomeetri (rõhumeetri) näitu.  
Seejuures peab veenduma, et ZVUM aeglusti töötab korralikult kõikides neljas positsioonis.  
Kui manomeetri näit on alla 6 atmosfääri, on sorteermäelt allatõukamine **keelatud**.
- 3.4 Kui vagunite sorteermäest allatõukamisel ei taga vaguniaeglustid (pidurduspositsioonid) vagunite allalaskekiiruse vähendamist, teeb sorteermäe korraldaja selle kohta sissekande jaamaseadmete järelevaatusraamatusse vorm LA-46 ning teatab sellest juhtimiskeskusesse (telefonile 199) ning side- ja turvanguameti disepšerile.  
Sellisel juhul veeremi sorteermäest allatõukamine on keelatud ja manöövritööd tehakse tagurdamisega ilma tõugeteta. Tõugeteta manöövritöö tegemisel tuleb veeremil sisse lülitada automaatpidurid 11vagunil, kui kaal ületab 1500 tonni. Sorteermäe korraldaja informeerib tõugeteta manöövritöö alustamisest asjaosalisi töötajaid.
- 3.5 Sorteermäe manöövriveduril töötav manöövrjuht peab koosseisu sorteermäele tõukamise ajal asuma liikumissuunas esimesel vagunil, teavitades vedurijuhti vastava tee manöövrifoori ja mäefoori näidust. Raudteeülesõidukohale lähenemisel peab manöövrjuht visuaalselt veenduma, et raudteeülesõidukohal puuduvad autod, töölised või jalakäijad. Liiklustakistuste ilmnemisel peab manöövrjuht andma manöövriveduri juhile peatussignaali.
- 3.6 Enne veeremi (vagunite) allatõukamist sorteermäe korraldaja peab:

- 3.6.1 saama ettekande jaamakorraldajalt, manöövrjuhilt, vagunipidurdajalt ja rongikoostaja abilt, et nad on vagunite sorteerimiseks valmis, st et:
- vagunipidurdaja asub pidurduspositsioonil;
  - rongikoostaja abi asub paarispidurkingade paigalduskohas ja paarispidurkingad on asetatud teele;
  - manöövrjuht teab allatõukamise korda ja on tutvunud vagunitel olevate trafarettidega;
  - jaamakorraldaja on vastaskõriku pöörangud seadnud kaitseumbtee või heitepöörangu suunas, kui vagunite allatõukamine toimub vabale teele.
- 3.6.2 veenduma visuaalselt või juhtimisseadmete abil, et pöörmepiirkonnad ja vajalikud sorteerimis-ärasaatepargiteed on vabad tõugatavate haagendite pikkuses.

Saades sorteerimisel töötavalt manöövrjuhilt ettekande allatõukamiseks valmisolekust, teatab sorteerimise korraldaja: **"Alustan vagunite mäest allatõukamist"**.

3.7. Vagunite allatõukamise ajal teatab sorteerimise korraldaja raadioside teel manöövrjuhile ja vagunipidurdajale vastavalt tõukamise järjekorrale iga haagendi kohta järgmised andmed:

- teede numbri, kuhu haagendid peavad suunduma;
- teede täitumuse astme;
- haagendis olevate vagunite arvu;
- laaditud või tühjad vagunid;
- vagunis oleva kauba iseärasused.

3.8 Pikabaasivagunite mäest allatõukamisel (vältimaks pöörangu seadmist vaguni all) peab sorteerimise korraldaja enne pöörangu matkaasendisse seadmist veenduma, et pöörangul ei ole vagunit mitte ainult juhtimispuhli kontrollnõude järgi, vaid ka visuaalselt.

3.9 Sorteerimisel töötav manöövrjuht asub mäel, olles veeremi liikumissuunast paremal pool ja jälgib iga haagendi läbimineku esimese jaotuspöörangu piirdetulba taha.

Vagunite läbimineku tagamiseks peavad haagendid liikuma 15- kuni 20- meetriste vahedega. Töö käigus manöövrjuht juhendab sorteerimise korraldaja poolt edastatud informatsioonist ja vagunitel olevatest trafarettidest.

Manöövrjuhil on keelatud lahti haakida järgnevat haagendit mis liigub vabale teele enne, kuni ta pole saanud ettekannet rongikoostaja abi käest tema kohalolekust paarispidurkingade paigalduskohas.

Kui vagunipidurdaja ei jõua järgmise haagendi kulgteele vagunite pidurdamiseks peab ta sellest raadio teel ette kandma manöövrjuhile.

Manöövrjuht peab tõukehoo reguleerimisel arvestama vagunite sõiduomadusi, sorteerimisteede täitumust, ilmastikuolusid ning andma vagunipidurdajale piisavalt aega õigeaegselt pidurkingade paigaldamiseks.

3.10 Vagunite arv haagendis ei tohi ületada 60 telge. Kui tekib vajadus lahti haakida rohkem kui 60 telge annab manöövrjuht vedurijuhile käsu peatumiseks, läheb piki pealelukketeed vastuvõtupargi suunas, haagib lahti vastava vagunigrupi ja teatab vedurijuhile edasisõidu ning pealelukke ja allatõukamise võimalikkusest.

3.11 Sorteerimisel on lubatud vaguneid lahti haakida ainult piirkonnas ülesõidukohast kuni sorteerimise kütüruni.

3.12 Automaatsiduriseadet tohib sorteerimisel töötav manöövrjuht lahti haakida spetsiaalse lahtihaakekahvli abil, seistes vaguni kõrval ja minemata vagunitevahelisele alale. Vagunite lahtihaakimiseks sorteerimisel tuleb siduriseadme rikke korral peatada veeremi liiklus ja alles siis proovida uuesti vagunite lahtihaakimist. Manöövrjuht võib minna vagunitevahelisele alale alles siis, kui ta on veendunud vagunite täielikus peatumises ja manöövrjuht on teatanud vedurijuhile, et

läheb vagunite vahele automaatsiduriseadet kontrollima. Kui vagunite teistkordne lahtihaage ei õnnestu, tuleb kohale kutsuda THP töötaja.

3.13 Vagunite allatõukamisel ilmnenuv takistuste puhul peab sorteermäel töötav manöövrjuht viivitamatult peatama allatõukamise, andes raadioside teel manöövriveduri juhile käsu "**Peatus**", ning teatama sellest sorteermäe korraldajale.

3.14 Vaguneid või haagendeid pidurdab mäe allalaskesosal kahel pidurduspositsioonil vaguniaeglustite abil (nr 1, 2 on esimene, nr 11, 12, 21, 22 on teine pidurduspositsioon) sorteermäe korraldaja selliselt, et:

- teisele pidurduspositsioonile siseneksid haagendid kiirusega mitte üle 25 km/h;
- pargi pidurduspositsioonile, kus on pidurkingakõrvaldid, siseneksid haagendid kiirusega mitte üle 12 km/h.

**3.15 Pargi pidurduspositsioonil peab vagunipidurdaja haagendit (vagunit) sihtpidurdama, st pidurkingad asetama rööpale, sellise arvestusega, et haagend (vagon) läheneks sorteermäealusel teel seisvatele vagunitele kiirusega mitte üle 5 km/h.**

Vagunipidurdaja pidurdab vaguneid pidurkingade abil, asetades need pidurduspositsioonidel rööbastele erikahvli abil.

3.16 Sihtpidurdamisega juhitakse haagendid kindlaksmääratud punktidesse nende allaveeremise matkal selleks vajaliku kiirusega. Neid punkte on kolm:

- sisenemine teisele pidurduspositsioonile;
- sisenemine pargi pidurduspositsioonile;
- lähenemine vagunitele mäealusel teel.

3.17 Kui pidurkingi on kasutatud teise pidurduspositsiooni taga, siis vagunipidurdaja teatab sellest manöövrjuhile ja sorteermäe korraldajale, öeldes neile tee numbrit, millel asub pidurkingaga vagunigrupp. Kuni pidurkinga eemaldamiseni peatatakse sellele teele allatõukamine.

3.18 Vagunipidurdaja peab nõudma vagunite sorteermäest allatõukamise peatamist alljärgnevatel juhtudel:

- vaguni peatumisel pidurduspositsioonidel;
- erikahvli või pidurkinga vigastusel;
- vaguni vigastuse ilmnemisel, mis ohustab liiklust ja vagunipargi säilivust;
- pidurkingade puudumisel;
- tee täitumisel;
- kui veeremise allatõukamise ajal ei ole võimalik viibida nende teede teedevahel, kuhu vagunid peavad suunduma.

3.19 Allatõukamise katkestamise vajadusest teatab vagunipidurdaja sorteermäe korraldajale ja manöövrjuhile raadioside teel või käsisignaalliga. **Teate saamisel peab manöövrjuht kohe katkestama mäele pealelükke.**

Pärast olukorraga tutvumist sorteermäe korraldaja kas jätkab haagendite allatõukamist vähendades haagendite allaveeremise kiirust pidurdamisega sorteermäe allalaskesosal olevatel pidurduspositsioonidel, et need läheneksid vagunitele sorteermäealuse pargi teedel ohutu kiirusega, või siis katkestab allatõukamise.

3.20 Vagunite allatõukamine vabale teele:

3.20.1 Enne haagendi (vaguni) allatõukamist vabale sorteer-ärasaatetele peab sorteermäe korraldaja teatama jaamakorraldajale, manöövrjuhile, vagunipidurdajale ja rongikoostaja abile millisele vabale teele vagunid tõugatakse ja saada ettekanded tööks valmisolekust:



- ✓ jaamakorraldajalt, et pöörangud sellelt teelt on seatud punktis 3.20.2 näidatud asendisse;
- ✓ rongikoostaja abilt ja vagunipidurdajalt nende kohalolekust selle tee juures;
- ✓ manöövrijuhilt, et ta on vagunite sorteermäest allatõukamiseks valmis.

3.20.2 Vabale teele vagunite allatõukamisest teate saamisel peab jaamakorraldaja seadma pöörangud 204. kaitseumbtee või heitepöörangu nr 50 suunas kooskõlas jaama TKA nõuetega.

3.20.3 Vabale teele vagunite allatõukamisel peab rongikoostaja abil olema kaasas erikahvel lisapidurkingade paigaldamiseks.

3.20.4 Vagunite allatõukamisel vabale teele või kui tee lõpus seisavad üksikvagunid või kuni 10 vagunist koosnevad haagendid, mis ei ole tagurdatud paarispidurkingadele, peab vagunipidurdaja esimese haagise peatama nägemispiirkonnas ning vagunite edasisel kogunemisel tagama sihtpidurdamisega mäealuses pargis vagunite maksimaalse kogumi.

3.21 Sorteermäe korraldajal ja manöövrijuhil **on keelatud** alustada vagunite mäest allatõukamist enne punktis 3.20 loetletud ettekannete saamist.

3.22 Paarispidurkingad paigaldab rongikoostaja abi teele:

- nr 11, 12, 28 - 100 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 13, 14, 17, 18, 24 - 50 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 15, 23 - 44 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 16 - 48 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 21 - 43 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 22 - 41 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 25 - 46 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 26 - 43 m kaugusele piirdetulbast;
- nr 27 - 95 m kaugusele piirdetulbast,

**Erandjuhtudel (paarispidurkingade puudumisel) on rongikoostaja abil lubatud kasutada üksikpidurkingi vagunite kinnitamiseks. Sellel juhul peab rongikoostaja abi nõudma sorteermäe korraldajalt ja manöövrijuhilt vagunite kohest tagurdamist pidurkinga(de)le, st vagunite pealesõiduga pidurkinga(de)le.**

Paarispidurkingade paigaldamise kohad on tähistatud **mõlemal** rööpaniidil helekollase või helerohelise värviga.

3.23 Allatõukamise käigus vaguni või kauba vigastuse (rikutud on laadimisgabariit) avastamisel, mis ohustab mäealuse pargi teedevahes viibivat vagunipidurdajat, peab sorteermäel töötav manöövrijuht (sorteermäe korraldaja, kui ta näeb vigastust oma töökohalt) edastama vagunipidurdajale raadioside teel informatsiooni, teatades täpselt, millisele teele ohtlik vagun suundub ja millisel poolel vaguni liikumissuunas asub ohtlik koht.

3.24 Kui vagunid jäid seisma sorteermäe allalaskes osas sorteermäealuste teede alguses, sh pöörmotel, on vagunite ja kaupade vigastuste vältimiseks nende tõukamine järgmiste haagenditega **keelatud**. Sel juhul allatõukamine teekimbule, kus toimus vagunite peatus, lõpetatakse, vagunid tagurdatakse sorteermäe poolt või tõmmatakse vaba veduriga Tallinna poolt sorteer-ärasaatetele. Juhul, kui koosseisus on vaguneid, mida on vaja saata teisele teekimbule ning selleks on olemas võimalus, peab sorteermäe korraldaja seadma pöörangu, mis eraldab sorteerimispargi teed kimpudest, matkaasendisse, mis välistab veerevate haagiste liikumise teekimbule, kus vagunid peatusid teede alguses.

3.25 Sorteermäest allatõukamisel ilmnenuvad vagunite haakeseadmete ebaõigest kokkuhaakumisest või haakeseadmete peade pikitelgede kõrguste ülenormatiivsest vahest teatab vagunipidurdaja raadioside teel sorteermäel töötavale manöövrijuhile ja sorteermäe korraldajale, kes teeb selle kohta kaalulehele erimärkme ja võimaluse korral kontrollitakse kohe sorteermäealuses pargis selle vaguni haakeseadmete

ebaõiget kokkuhaakumist. Kohe katkestatakse vagunite mäelt allatõukamine sellele teele. Vajadusel teavitab sorteermäe korraldaja sellest THP töötajat.

#### **4. Vedurite ja veeremi sorteermäelt läbilaskmine**

4.1 Vedur, mis väljastatakse depoost või teisest jaamast (rajoonist) manöövr tööks sorteermäel, peab enne töö algust tegema proovisõidu sorteermäel üle vaguniaeglustite.

4.2 Sorteeri-ärasaatepargist (sorteer-ärasaateparki) vagunitega (või ilma) veduri läbilaskmisel üle sorteermäe küturu peavad vaguniaeglustid olema alla lastud.

4.3 Seoses sellega, et sorteeri-ärasaatepargiteedelt sorteermäe suunas ei ole manöövrifoore, mis näitaksid matka valmisolekut veeremi või veduri liikumiseks sorteeri-ärasaatepargist sorteermäele, on kulgematka valmisolekust ning sorteeri-ärasaatepargist väljasõitmise loaks sorteermäe korraldaja raadioside teel edastatud ettekanne matka valmisolekust kuni foorideni MS1, MS2, MS3 või MS4. Edasine liikumine toimub manöövrifooride signaalnäitude järgi.

4.4 Läbirääkimiste reglement vedurite läbilaskmisel üle vaguniaeglusti on järgmine:

- liikumisel sorteeri-ärasaatepargist sorteermäele:

Sorteermäe korraldaja: *"Veduri nr ..... vedurijuht ..... , Teile on valmis matk ..... teelt sorteermäele. Vaguniaeglusti on alla lastud";*

Vedurijuht: *"Veduri nr ..... vedurijuht ..... . Olen Teist aru saanud., matk .....teelt sorteermäele on valmis, vaguniaeglusti on alla lastud";*

- liikumisel sorteermäe küturust sorteeri-ärasaateparki:

Sorteermäe korraldaja: *"Veduri nr ..... vedurijuht ..... , matk sorteermäelt ..... teele on valmis, vaguniaeglusti on alla lastud";*

Vedurijuht: *"Veduri nr ..... vedurijuht ..... . Olen Teist aru saanud, matk sorteermäelt ..... teele on valmis, vaguniaeglusti on alla lastud".*

#### **5. Manöövr töö sorteermäelt erilist ettevaatust nõudvate vagunitega**

5.1. Töötades erilist ettevaatust nõudvate vagunitega, juhinduvad manöövrjuht ja sorteermäe korraldaja raudtee rongiliikluse ja manöövr töö juhendist ning käesoleva juhendi lisast 1. Allatõukamise protsessis, samuti selliste vagunite edasilükkamistest sorteermäe aluses pargis teatab sorteermäe korraldaja sorteermäel töötavale manöövrjuhile manöövr töö läbiviimise korra raadioside teel.

5.2 Sorteermäest erilist tähelepanu vajavate laaditud ja tühjade vagunite allatõukamisel jaotatakse need kolme gruppi:

- I grupp - vagunid, mille allatõukamisel on lubatud nende pökkumine teiste vagunitega (pökkumiskiirus 5 km/h);
- II grupp - vagunid, mille allatõukamine on keelatud, kuid sorteermäe küturu läbimine on lubatud veduriga tagurdamise teel;
- III grupp - vagunid, mille läbilaskmine üle sorteermäe küturu on keelatud.

**I** grupi vagunid tõugatakse sorteermäest alla kiirusega kuni 7 km/h.

**II** grupi vagunid lastakse üle mäe veduriga tagurdamise teel.

**III** grupi vagunid tagurdatakse mäeküturult läbisõidutee nr 35 kaudu sorteeri-ärasaatepargiteedele nr 27 ja 28 või ühendustee nr 23A kaudu teedele nr 11, 12, 13, 14 ja sealt Tallinna poolse kõriku kaudu vastava rongi koosseisu.

Kõigil ülaltoodud juhtudel saadab sorteermäel töötav manöövrijuht veeremit, seistes liikumissuunas esimese vaguni eriasemel või liikudes tagurdatava veeremi ees teedevahe keskel.

5.3 Vagunite loetelu, mida ei tohi sorteermäelt läbi lasta ja mis nõuavad allatõukamisel ettevaatust, on toodud käesoleva juhendi lisas 1.

Informatsiooni erilist ettevaatust nõudvate vagunite olemasolu kohta sorteermäest allatõugatavas veeremis saab sorteermäe korraldaja järgmiselt:

- saabuavad rongid – saabuava rongi kaalulehelt vorm LA-I;
- sorteer-ärasaatepargis asuvad vagunid – vahetust vastu võttes üleandva vahetuse sorteermäe korraldajalt märkusega eriraamatus ja arvutis (vastavalt vagunite kogunemisele teedel);
- manöövrijuhilt enne vagunite allatõukamist.

5.4 Allatõukamise käigus peab sorteermäe korraldaja informeerima vagunipidurdajat punktis 5.2 näidatud veoste ja vagunite olemasolust haagendites. Seejuures külmutussektsoonide ja AKV vagunite põrkumist sorteermäealustel teedel seisvate vagunitega ja järgnevate haagenditega ei lubata.

Pikabaasivagunite kokkuhaakimist ega kokkupõrkeid tee kõverikel ei lubata.

Keelatud on pikabaasivagunite haagendite sorteermäest allatõukamine ja nende haagendis läbimine 11. tee kaudu, kuna seal on vähem kui 160 m raadiusega kõverikud ja S-kujulised kõverikud. Pikabaasiliste üksikvagunite läbisõit ja allalaskmine teele nr 11 on lubatud.

Vältimaks sorteermäe pöörangute ümberseadmist pikabaasivagunite all peavad manöövrijuht ja sorteermäe korraldaja reguleerima nende vagunite taga liikuvate haagendite vahelist intervalli.

Pikabaasivagunite või haagendi, kus on pikabaasivagun, tuleb sorteermäest alla lasta varem ettevalmistatud matkaga. Vajadusel tuleb veerem peatada sorteermäel matka valmistamiseks.

5.5 Kõik sorteermäest raudteeveeremi allatõukamisel osalevad töötajad peavad olema eriti tähelepanelikud ning tagama allatõukamise ohutuse ja veeremi säilivuse.

Pealelültekiirust, samuti pidurdusjõudu pidurduspositsioonidel reguleeritakse arvestusega, et oleks tagatud vajalikud intervallid haagendite vahel, vagunipidurdaja jõudmine vajalikku kohta ja liikumiskiirused haakumisel.

5.6 Sorteer-ärasaatevedel seisvad vagunid, milles on inimesed või 1. ja 2. ohuklassi kuuluvate veostega laaditud vagunid, tuleb sorteermäe poolt piirata kahe kaitsepidurkingaga, mis tuleb asetada mõlemale rööpale 25 m kaugusele teineteisest selliselt, et vahemaa ohtlike veostega vagunitest, mis on piiratud, esimesena asetseva pidurkingani oleks vähemalt 50 m. Järgmised nendele teedele suunduvad haagendid tuleb paigutada teele sissesõitmisega, peatada eespool esimest kaitsepidurkinga ja koguda nendest vähemalt 10 vagunist koosnev grupp. Vagunite normaalrežiimis allatõukamist sorteermäest võib jätkata siis, kui 10 vagunist koosnev grupp on kokku haagitud ohtliku veosega laaditud vaguniga.

5.7 Vahetuse vastuvõtmisel ja üleandmisel märgivad informatsiooni ohtlike veostega vagunite ning neid piiravate pidurkingade olemasolu kohta:

- vagunipidurdaja vahetuse vastuvõtmise-üleandmise raamatusse;
- sorteermäe korraldaja eriraamatusse.

5.8 Vagunite paremaks pidurdamiseks talvel kasutatakse miinustemperatuuridel grafiitmääret ja vajaduse korral kuiva liiva.

5.9. Ohutusmeetmed, mis vagunite sorteermäest allatõukamisel või tagurdamisel väldivad vagunite väljumist sorteer-ärasaatepargiteede piirdetulpade taha, on näidatud Ülemiste jaama TKA-s.

5.10 Sellise rongikoosseisu lahutamist, mille koosseisus on üle poole selliseid vaguneid, millistega võib sorteer-ärasaatetele sõita ainult koos veduriga tagurdades, teostada võimaluse korral mööda teed nr 23a.

## **6. Veeremi tagurdamine sorteer-ärasaatepargi teedel**

6.1 Pärast koosseisu allatõukamist (koosseisu lahutamist) peab sorteer-ärasaateteedel likvideerima vagunite vahed (vagunid omavahel kokku haakima).

Vabale teele allatõugatud esimene haagend peab pärast koosseisu lahutamise lõpetamist olema tagurdatud paarisrõrikusse paarispidurkingadele.

Kui allatõukamise lõpetamisel on jäänud vagunite alla pidurkingad, peab manöövrijuht sorteermäe korraldaja ja/või vagunipidurdaja teate alusel korraldama pidurkingade eemaldamise ja vagunite tagurdamise teiste vaguniteni.

6.2 Pärast veeremi lahutamise lõpetamist peavad kontrollima sorteermäest allatõugatud haagendite kokkuhaakumist teedel:

- vagunipidurdajad pidurduspositsioonidest kuni THP alajaamani;
- rongikoostaja abi paarispidurkingadest kuni THP alajaamani.

Vagunite (haagendite) vahede ja haakeseadmete mittekokkuhaakumise avastamisel teatavad vagunipidurdajad ja rongikoostaja abi manöövrijuhile ja sorteermäe korraldajale vagunite (haagendite) kokkulükkamise vajadusest.

Samuti vagunipidurdaja peab veenduma, et vagunirataste all ei ole pidurkingi ning sellest ette kandma tagurdamist läbiviivale manöövrijuhile.

Kui vagunite alla on jäänud pidurkingad või on haakeseadmete mittekokkuhaakumist, peab manöövrijuht vagunipidurdajalt ja rongikoostaja abilt saadud teate alusel ja nende osavõtul tagurdama sellel teel olevad vagunid ja likvideerima kõik puudused selles osas.

6.3 Vagunite kokkulükkamist manöövriveduriga ja vagunite tagurdamist paarispidurkingadele võib teha vajaduse tekkimisel, kuid tingimata enne vahetuse lõppu.

6.4 Vagunite tagurdamisel Tallinna poole kutsub sorteermäe korraldaja välja manöövrijuhi, rongikoostaja abi, vagunipidurdaja ja jaamakorraldaja ning teatab neile, millisel teel tagurdamine toimub ja teatab manöövrijuhile sorteerteedele kogunenud vagunite täpse arvu.

6.5 Sorteermäe korraldaja teavitab jaamakorraldajat sellest, millisele teele vaguneid tagurdatakse ning jaamakorraldaja peab seadma pöörangud heitepöörangu nr 50 suunas (esimese kimbu teedel tagurdamisel) või 204. kaitseumbteele (teise kimbu teedel vagunite tagurdamisel).

Vagunite liikumise vältimiseks jaamavahele peab rongikoostaja abi panema kaitseumbteele nr 204 pöörme nr 86 taha paarispidurkinga.

6.6 Enne tagurdamist võtab manöövrijuht ühenduse rongikoostaja abiga, veendumaks, et ta on teedevahes, kus toimub tagurdamine ja on valmis tagurdamisel osalema. Vagunite paarispidurkingadele lähenemisel teatab rongikoostaja abi raadioside teel sellest manöövrijuhile, kes võtab tarvitusele abinõud vagunite peatamiseks ja kooskõlastab edasise liikumise rongikoostaja abiga.

6.7 Manöövrijuhil on keelatud tagurdamist alustada enne vagunipidurdaja teadaannet, et vagunite all ei ole pidurkingi ja pidurduspositsioonide piirides ei ole haakeseadmete lahtihaakimise kohti, ning rongikoostaja abi teadaannet, et asub paarispidurkingade asukohal. Manöövrijuht peab omakorda veenduma tagurdatavate vagunite veduriga kokkuhaakumise kindluses.

6.8 Manöövrijuht peab liikuma tagurdatava veeremi esimese vaguni ees teedevahel ja kontrollima, et vagunite all ei oleks pidurkingi ega teisi kõrvalisi esemeid, ning jälgima iga haagendi kokkuhaakumise õigsust.

6.9 Üksikute vagunite või vagunitegrupi, milliste mäest alla tõukamine on keelatud, tagurdamise lõpetamisel, so pärast peatust haagendite edaspidise liikumise vältimiseks võib manöövrijuht kaasata vagunite kinnitamiseks pidurduspositsioonist kuni jalakäijate sillani vagunipidurdajat.

6.10 Kui rongikoostaja abi kasutas erandkorras vagunite kinnitamiseks Tallinna poolses kõrikus üksikpidurkinga, peab ta sellest teatama manöövrjuhile, jaama- ja sorteermäe korraldajale ning manöövritööd tehakse siis erilise ettevaatusega. Rongikoostaja abi peab sel ajal viibima üksikpidurkingade paigaldamise kohas kuni vaguni pidurkingale pealesõiduni. Rongikoostaja abi peab vagunite tagurdamise ajal olema üksikpidurkingade paigaldamise kohas ning kuni vaguni pidurkingadele sõitmiseni osalema vagunite tagurdamisel.

6.11 Vaguneid võib tagurdada sorteer-ärasaateteedel ka Tallinna poolt, kasutades teed 3A väljatõmbeteena. Sel juhul hoiatab manöövrijuht vagunipidurdajat, kes kontrollib ja kannab sorteer-ärassateteel pidurkingade kõrvaldamisest talle ette.

6.12 Pärast tagurdamist tõmmatakse vagunid kokkuhaakimise kontrollimiseks edasi ja vagunipidurdaja ning rongikoostaja abi ettekande põhjal veendub manöövrijuht, et vagunid on kokku haagitud.

6.13 Sorteer-ärasaatepargi teedelt nr 21-28 Tallinna ja Liiva poole ronge saates on vagunite tagurdamine ja sorteermäest allatõukamine kõigil sorteer-ärasaatepargiteedel **keelatud**.

Sorteer-ärasaatepargiteedelt nr 11-18 Tallinna ja Liiva poole ronge saates on vagunite tagurdamine ja sorteermäest allatõukamine teisele kimbule (teed nr 21-28) lubatud, seejuures peab jaamakorraldaja seadma pöörangud nr 98/100, 86 kaitseumbtee nr 204 suunas.

Kõigil juhtudel enne rongide sorteer-ärasaatepargi teedelt saatmist peab jaamakorraldaja isiklikult hoiatama sorteermäe korraldajat, aga teedelt 11-14, 27 ja 28 paarissuunarongi saates saama sorteermäe korraldajalt nõusoleku matka valmistamiseks ja valgusfoori avamiseks.

6.14 Kui rongikoosseisu mahutamiseks sorteer-ärasaateteele on vaja seda tagurdada paarispidurkingade asukohast kaugemale, siis sorteermäe korraldaja ja manöövrjuhi korraldusel peab rongikoostaja abi paarispidurkingad paigutama ajutiselt piirdetulbale lähemale, et rong mahuks teele. Pärast Maardu või Tapa suunas rongi väljumist peab rongikoostaja abi, jaamakorraldajalt rongi väljumise kohta teate saamist, paigutama paarispidurkingad ettenähtud kohta tagasi.

## ***7. Koosseisude ümberpaigutamine pargist parki ja manöövritöö***

7.1 Rongide (manöövriveeremi või muu veeremigrupi) pargist parki paigutamise kord ja selle juures rakendatavad ohutusmeetmed on näidatud jaama tehnikorraldusaktis.

7.2 Veeremi paigutamisel pargist parki peab jaamakorraldaja valmistama veeremi liikumismatka ette täielikult vastavate manöövrifooride avamisega. Veeremi liikumismatka osaline valmistamine **on keelatud**.

7.3 Rongi saatmisest (ümberpaigutamisest pargist parki) paariskõriku suunas tuleb jaamakorraldajal (sorteermäe korraldajal) teavitada rongikoostaja abi, kes peab veeremi liikuma hakkamise ajal

olema paarispidurkingade juures ning panema paarispidurkingad ettenähtud kohta pärast koosseisu eemale sõitmist.

## **8. Rongide koostamine**

8.1 Sorteer-ärasaatepargiteede täis- ja kasulik pikkus, samuti tingvagunites mahutavus arvestades veduritüüpe, on näidatud tehnokorraldusaktis.

8.2 Rongide koostamine toimub üheaegselt nende lahutamise, et tagada vagunite pidev kogumine, mida teeb arvutiprogrammis jaamaoperaator.

8.3 Jaam koostab ronge vastavalt AS Eesti Raudtee poolt kinnitatud koosteplaanile ja AS Eesti Raudtee juhtkonna operatiivkorraldustele.

8.4 Koosseisude piiramise kord pärast saabumist ja enne saatmist kommertsülevaatuse ning tehnohoolde tegemiseks on näidatud Ülemiste jaama teedel koosseisude tsentraliseeritud piiramise kohalikus juhendis.

## **9. Vagunipidurdaja poolt vahetuse vastuvõtmise kord**

9.1 Vahetuse vastuvõtmisel ja üleandmisel peab vahetust vastuvõttev vagunipidurdaja vahetust üleandva vagunipidurdaja juuresolekul kontrollima:

- pidurduspositsioonide korrasolekut;
- sorteer-ärasaatepargiteedel kogutud vagunite kokkuhaakumist;
- vagunipidurdajate moodulhoone korrasolekut ja inventari olemasolu;
- pidurkingade, pidurkingade rööpapeale paigaldamiseks kasutatavate erikahvlite olemasolu, korrasolekut ja kogust;
- pidurduspositsiooni ette asetatud pidurkingade paigutuskatte seisukorda;
- liiva olemasolu töökohal.

9.2 Vigastatud pidurkingi töös ei tohi kasutada. Need kõrvaldatakse kohe tööst ja asendatakse uutega.

9.3 Talvel peab tööle asuv vagunipidurdaja veenduma grafiitmäärde (millega määratakse rööpapäid ja pidurkinga talda) ja pintslite olemasolus. Vahetust üleandev töötaja peab pidurduspositsioonid puhastama lumest.

## **10. Ebanormaalsetes pidurdamistingimustes haagendite liikumiskiiruse reguleerimise kord**

10.1 Talvel (miinuskraadiga) vagunite pidurdamise raskendatud tingimustes kasutatakse grafiitmääret. Vagunipidurdaja kasutab grafiitmääret veendudes ise või saades raskendatud pidurdamisest teada üleandvalt vahetuselt. Pidurkinga tallale kantakse määre manöövritöö vaheaegadel.

10.2 Rööbaste või pidurkingade määrimisel peab vagunipidurdaja olema eriti tähelepanelik ja asuma näoga sorteermäe poole.

10.3 Töötamisel pidurduspositsioonidel (koosseisu lahutamise vaheajal) peab vagunipidurdaja teavitama sellest sorteermäe korraldajat.

10.4 Külmade ilmade puhul on grafiitmäärdele vajaliku konsistentsi saamiseks ja määre hangumise vältimiseks vaja lisada petrooleumi. Määre konsistentsi määrab kindlaks vagunipidurdaja.

10.5 Kevadperioodil, kui rööpapead kattuvad koosseisu puksidelt mahatilkuga masuudiga, on vaja pidurkingade jalaseid hõõruda kuiva, läbisõelutud liivaga ning puistata liiva rööpale pidurkingade asetuskohadele. Selleks on teedevahele asetatud perioodiliselt täidetavad liivakastid.

## ***11. Pidurduspositsioonide hooldus***

11.1 Pidurduspositsioonide, sh pidurkingaemaldajate, tehnilist hooldust teostavad AS Eesti Raudtee teeameti töötajad. Vigastuste ilmnemisel (purunenud rööbas, poldi murd, vertikaalaste rööpa lukus jne) teatab vagunipidurdaja sellest viivitamatult sorteermäe korraldajale, kes teeb vastava sissekande jaamaseadmete järelevaatusraamatusse vorm LA-46, teatab avastatud veast juhtimiskeskusesse ja teeameti diseptšerile ning tegutseb antud juhendi ja tehnokasutuseeskirja nõuete kohaselt.

11.2 Pidurduspositsioone, sh pidurkingaemaldajaid, puhastavad lumest, mustusest ja kaubajääkidest vagunipidurdajad. Lumekoristus toimub igas vahetuses ning seda kontrollitakse vahetuse vastuvõtmisel ja üleandmisel.

## ***12. Tugeva tuule korral manöövr töö tegemise kord sorteermäel***

12.1 Kui tugeva vastutuule korral vagunid ei veere sügavale sorteer-ärasaateparki, määrab sorteermäe korraldaja vagunite allatõukamise tingimused või lõpetab sorteermäest vagunite allatõukamise. Tugeva tuule korral tehakse manöövr töö sorteer-mäest vagunite tagurdamisega.

12.2 Tugeva tuule korral ning kui tuule suund on piki sorteer-ärasaatepargiteid sorteermäe poole, annab sorteermäe korraldaja pärast vagunite allatõukamise lõpetamist vagunipidurdajale korralduse 2 (kahe) pidurkinga paigaldamiseks igale sorteer-ärasaatepargiteele vältimaks vagunite liikumist sorteermäe suunas. Pidurkingad asetatakse pidurkingakõrvaldi juures olevale vastasrööpaniidile ja vagunipidurdaja peab kandma sellest ette sorteermäe korraldajale ja manöövr juhile.

**On keelatud teha tõukega manöövritööd ja tõugata sorteermäest alla:**

1. vagunit, kus on inimesed, välja arvatud veosesaaturiga vagun;
2. 1. ohuklassi kuuluvate kaupadega laaditud vagunit (lõhkeained);
3. 2. ohuklassi kuuluvate kaupadega laaditud vagunit (tsisternid suru- või vedelgaasiga ja tühjad tsisternid nende veoks);
4. platvormi ja poolvagunit, mis on laaditud 4., 5. ja 6. astme külgmise ja alumise ebagabariitsusega veosega või 3. astme ülemise ebagabariitsusega veosega;
5. laaditud ja tühja raudteetransportööri;
6. vedurit, mootorrongi, külmutusrongi, reisivagunit, raudteekraanat ja tee-ehituse masinaid;
7. vagunit ja muud veeremit, millel on pealkiri "Mäest alla mitte tõugata" või "Mäest alla mitte veeretada";
8. laaditud vagunit sõiduautode veoks;
9. vagunit veosega, mis nõuab suurimat tähelepanu ja muude spetsiifiliste ohutusnõuete rakendamist;
10. lumekoristusmasinaid.

**Nimetatud veerem tuleb lasta üle sorteermäe ainult koos manöövriveduriga sujuva tagurdamisega. Selle veeremi kokkupõrge teiste vagunitega ei ole lubatud.**

**Kokkupõrkeid mittelubava ja erilist ettevaatust nõudva veeremi loetelu:**

1. vagunid veostega, mida saadavad veosesaatjad;
2. vagunid, mis on laaditud klaastootega, kui see on näidatud kaubaveodokumendis;
3. vagunid loomadega;
4. autonoomsed külmutusvagunid

**Vagunite loetelu, mille läbilaskmine üle sorteermäe on keelatud:**

1. laaditud ja tühjad 12 ja enama teljega raudteetransportöörid;
2. laaditud kokkuhaagitud 120-tonnise kandevõimega haagistüüpi veosega raudteetransportöörid, kui haagise koosseisus on vaheplatvormid;
3. veerem, millel on trafarett "Läbilaskmine üle sorteermäe keelatud";
4. liikurelektriseadmeid;
5. päästerong;
6. reisirongi vagunid;
7. ühe-, kahe- ja kolmesektsioonilistest veduritest koostatud vedurrongid.