

Va



**ERIKOISKULJETUKSET YLEISILLÄ TEILLÄ  
KULJETUSLUVAN HAKEMINEN JA KULJETUKSEN SUORITTAMINEN**

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
SUOMEN MAARAKENTAJIEN KESKUSLIITTO  
TVH 742012

SUOMEN KUORMA-AUTOLIITTO  
TEOLLISUUDEN KESKUSLIITTO  
HELSINKI 1978

08

TIE-



78 245

## ALKUSANAT

Jäljempänä annetut ohjeet ovat tarkoitettut yleisillä teillä suoritettavan erikoiskuljetuksen tarvitsijoita ja suorittajia sekä TVL:n erikoiskuljetuksia koskevien lupahakemusten käsittelijöitä varten. Ohjeen laatimiseen ovat osallistuneet tie- ja vesirakennuslaitoksen, poliisin, kuljetuksien tarvitsijoiden ja kuljetuksien suorittajien edustajat. Rautateiden tasoristeyksien huomioonottamista koskevat ohjeet on laatinut rautatiehallituksen ja tie- ja vesirakennushallituksen yhteistyöryhmä. Ohjeet on tarkastettu liikenne- ministeriössä, sisäasiainministeriössä, rautatiehallituksessa sekä TVH:n ja elinkeinoelämän erikoiskuljetuksia käsittelevässä pysyvässä yhteistyöryhmässä.

Toimintaperiaatteista kuljetuslupahakemuksia käsiteltäessä on annettu ohjeet erikseen.

Tie- ja vesirakennushallitus on hyväksynyt ohjeet 31.3.1978.

Ohjeet ovat myös hyväksyneet Suomen Kuorma-autoliitto, Suomen Maarakentajien Keskusliitto ja Teollisuuden Keskusliitto.

## Sisällysluettelo

	Sivu
0. YLEISTÄ.....	1
1. MILLOIN KULJETUSLUPA TARVITAAN.....	1
2. KENELLE KULJETUSLUPAHAKEMUS TEHDÄÄN.....	2
3. MITEN KULJETUSLUPAHAKEMUS LAADITTAAN.....	4
4. KULJETUSLUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY.....	4
4.1 Kuljetuslupa.....	4
4.2 Kielteinen päätös.....	5
5. KULJETUSLUVAN MYÖNTÄMISEN EDELLYTYKSET..	5
6. KULJETUSLUPAAN SISÄLLYTETTÄVÄT EHDOT....	6
6.1 Kuljetuskalustoa ja sen varusteita koskevat ehdot.....	6
6.2 Kuormaustapaa koskeva ehto.....	9
6.3 Kuljetustapaa koskevat ehdot.....	9
6.4 Valvontaa koskevat ehdot.....	10
6.5 Tiehen kuulumattomien rakenteiden suojaamista koskeva ehto.....	10
6.6 Valtionrautateiden lupaa koskeva ehto.....	10
6.7 Kaupungin lupaa koskeva ehto.....	10
6.8 Yksityisen tien omistajan lupaa ja rakennuskaavatien käyttämistä koskeva ehto.....	11
6.9 Erikoisehdot.....	11
6.10 Ehdosta poikkeaminen.....	11
7. ERIKOISKULJETUKSEN SUORITTAMINEN.....	12
7.0 Yleistä.....	12
7.1 Erikoiskuljetuksen suunnittelu.....	12
7.2 Kuljetusta edeltävät toimenpiteet..	12
7.3 Toimenpiteet kuljetuksen aikana...	13
7.30 Yleistä.....	13
7.31 Liikenneteknilliset turvallisuusstoimenpiteet.....	14
7.32 Tiehen kuuluvien tai liittyvien rakenteiden ja laitteiden suojaaminen.....	15
8. ERIKOISKULJETUKSIIN KOHDISTUVAT SEURANTA-TUTKIMUKSET JA TARKASTUKSET.....	17

### LIITTEET

- 1: Kuljetuslupahakemuksia käsittelevien yksiköiden osoitteet TVL:ssa
- 2: Tie- ja vesirakennuspiirit ja niiden keskuspaikat
- 3: Kuljetuslupahakemuslomake
- 4: Kuljetuslupalomake
- 5: Jäljennös kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön kirjeestä n:o 12021/771/1969
- 6: Rautateiden tasoristeysten ylittäminen erikoiskuljetuksilla

# Erikoiskuljetukset yleisillä teillä

## 0. Yleistä

Erikoiskuljetuksella tarkoitetaan näissä ohjeissa sellaista tiekuljetusta, jossa ylitetään moottoriajoneuvoasetuksen 36 §:ssä säädettyt enimmäismitat tai -painot.

Erikoiskuljetuksen suorittamista varten tulee hankkia moottoriajoneuvoasetuksen edellyttämä lupa, jota näissä ohjeissa nimitetään kuljetusluvaksi.

Erikoiskuljetusluvasta päättävä viranomainen selvittää tieolosuhteita koskevien tietojen perusteella kuljetuksen suorittamisen mahdol-

lisuuden sekä määrittää myös kuljetusluvan ehdot.

Näiden ohjeiden tarkoituksena on täsmentää ja selventää yleisillä teillä suoritettaville erikoiskuljetuksille lupia haettaessa, lupahakemuksia käsiteltäessä sekä erikoiskuljetuksia suoritettaessa noudatettavaa käytäntöä. Ohjeita noudattamalla luodaan edellytykset kuljetuslupahakemusten yhtenäiselle ja joustavalle käsittelylle ja erikoiskuljetusten kitkattomalle suoritukselle.

## 1. Milloin kuljetuslupa tarvitaan

Erikoiskuljetuksen suorittamiseen tarvitaan kuljetuslupa. Tämän mukaisesti kuljetuslupa tarvitaan aina kun ylitetään seuraavat moottoriajoneuvoasetuksen 36 §:ssä määritellyt mitat tai painot:

1. Autoa ei saa kuljettaa tiellä, mikäli sen tai siihen kytketyn ajoneuvon 15 §:n mukaisesti vahvistettu taikka rekisteriin merkitty akselipaino, tahti milloin tätä painoa ei ole erikseen vahvistettu, todellinen akselipaino ylittää 10,0 tonnia tai telipaino 16,0 tonnia taikka suurin leveys 2,50 metriä.
2. Auton tai siihen kytketyn ajoneuvon tahti näiden muodostaman ajoneuvoyhdistelmän kokonaispaino ei saa ylittää määrää, joka saadaan lisäämällä 20,0 tonniin 160 kiloa kutakin alkavaa 10 senttimetriä kohti, millä auton tai ajoneuvon tahti yhdistelmän äärimmäisten akselien väli ylittää 2,5 metriä. Ajoneuvoyhdistelmän kokonaispaino

saa kuitenkin olla enintään 42,0 tonnia. (taulukko 1)

3. Edellä 2 momentissa olevista säännöksistä riippumatta ei ajoneuvoyhdistelmän kokonaispaino kuitenkaan saa ylittää määrää, joka saadaan laskemalla yksi tonni vetoauton moottorin DIN-järjestelmän mukaan mitatun tehon jokaista 4,4 kilowattia (6,0 hevosvoimaa) kohti. (tulee voimaan 1.1. 1979)
4. Jos auto tai siihen liitetty ajoneuvo on varustettu telaketjuin, sen kokonaispaino saa olla enintään 16 tonnia.
5. Sillalle tai lossille ajettaessa ei auton tai siihen liitetyn ajoneuvon kokonaispaino saa ylittää sillan liikennemerkillä osoitettua kantavuutta eikä tällaisen ajoneuvoyhdistelmän yhteenlaskettu kokonaispaino lossin vahvistettua kantavuutta.

6. Auton leveyttä määrättäessä ei taustapeiliä eikä suuntavaloa tai ojennettua suuntaviittaa oteta huomioon, ei myöskään tienpitoon käytetyssä autossa siihen tilapäisesti kiinnitetyjä laitteita, jotka ovat ministeriön erikseen määräämällä tavalla merkityt.
7. Kuorman leveys ei saa ylittää sitä kuljettavan auton suurinta leveyttä.
8. Auton suurin sallittu korkeus kuormineen on 4,0 metriä. Suurin sallittu pituus kuorma mukaan luettuna on:
- a) kuorma-, erikois- ja linja-auton 12,0 metriä, nivelrakenteisen linja-auton kuitenkin 18,0 metriä;
- b) kuorma-auton ja kaksi- tai useampiakselisen varsinaisen perävaunun muodostaman yhdistelmän 22,0 metriä;
- c) kuorma-auton ja erityisesti pylväiden ja vastaavien pitkien esineiden kuljetukseen rakennetun puoliperävaunun muodostaman yhdistelmän 20,0 metriä;
- d) auton ja muun kuin b ja c kohdassa tarkoitetun perävaunun muodostaman yhdistelmän 16,0 metriä.
- 8 a. Auton ja siihen kytketyn ajoneuvon muodostaman yhdistelmän tulee olla siten käännyvä, että sen uloimman etukulman kulkiesä 12,5 metrin säteisen ympyrän kaarta pitkin sisäsiivu kulkee vähintään 5,0 metrin säteisen ympyrän kaarta pitkin.

Taulukko 1. Suurimman sallitun kokonaispainon riippuvuus äärimmäisten akselien välisestä matkasta (moottoriajoneuvoasetus 36 §)

Akseliväli (m)	Kokonaispaino (kg)									
	Akselivälin lisäys metriä									
	0,0	+0,1	+0,2	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6	+0,7	+0,8	+0,9
10,0	32 000	32 160	32 320	32 480	32 640	32 800	32 960	33 120	33 280	33 440
11,0	33 600	33 760	33 920	34 080	34 240	34 400	34 560	34 720	34 880	35 040
12,0	35 200	35 360	35 520	35 680	35 840	36 000	36 160	36 320	36 480	36 640
13,0	36 800	36 960	37 120	37 280	37 440	37 600	37 760	37 920	38 080	38 240
14,0	38 400	38 560	38 720	38 880	39 040	39 200	39 360	39 520	39 680	39 840
15,0	40 000	40 160	40 320	40 480	40 640	40 800	40 960	41 120	41 280	41 440
16,0	41 600	41 760	41 920							

(Esim. Jos äärimmäisten akselien väli on 15,5 m, suurin sallittu kokonaispaino on 40 800 kg)

## 2. Kenelle kuljetuslupahakemus tehdään

Luvan moottoriajoneuvoasetuksen 36 §:n 1...8 momenteissa annetuista määräyksistä poikkeamiseen voivat 36 §:n 9 momentin perusteella myön-

tää tapauksesta riippuen seuraavat viranomaiset:

- liikenneministeriö
- tie- ja vesirakennushallitus koko maassa
- tie- ja vesirakennushallituksen määräämä tieviranomainen alueellaan
- kaupungissa ja kauppalassa maistraatti tai järjestysvoima kuultuaan kunnallishallitusta ja poliisiviranomaista kunnan alueella
- poliisiviranomainen kuultuaan asianomaista tieviranomaista tilapäistä matkaa varten piirissään olevalla tiellä

Lisäksi erikoiskuljetuksen tarvitsijoiden tulee tarvittaessa hankkia yksityisen tien pitäjän lupa yksityisen tien käyttämiseksi, valtionrautateiden lupa tasoristeyksen ylittämiseksi ja sähkölaitoksen tai puhelinlaitoksen lupa matalalla olevan johdon alittamiseksi.

Liikenneministeriö myöntää yleensä vain erivapauksia normaalista poikkeavan kuljetuskaluston käyttämiseen. Koska liikenneministeriön antamat luvat ovat yleensä pysyväisluonteisia ja koko valtakuntaa koskevia, ovat tällaisilla luvilla sallitut poikkeukset painoihin ja mittoihin varsin vähäisiä. Reittikohtaisia lupia liikenneministeriö on myöntänyt vain muutaman korkeutta koskevan, ja näissä tapauksissa korkeus on ollut enintään 4,4 metriä. Liikenneministeriön luvat tulevat yleensä kyseeseen vain rakenteellisesti poikkeavien ajoneuvojen rekisteröimiseksi, varsinaisen kuljetuslupa on näissä tapauksissa haettava muilta edellä luetelluilta viranomaisilta.

Tie- ja vesirakennushallitus ja tie- ja vesirakennuspiirit ratkaisevat yleisillä teillä tapahtuvia kuljetuksia koskevat lupahakemukset olettaen tällöin, että erikoiskuljetuksen suorittamisesta muiden kysymykseen tulevien osapuolien kanssa sovitaan ajoissa ennen kuljetuksen suorittamista.

Tie- ja vesirakennushallitukselle osoitetaan

1. Kaikki kahden tai useamman piirin alueella tapahtuvia yliraskaita kuljetuksia koskevat kuljetuslupahakemukset.

2. Sellaiset kahden tai useamman piirin alueella tapahtuvaa muuta kuin yliraskasta kuljetusta koskevat kuljetuslupahakemukset, jotka luvan hakijan kannalta on käytännöllisistä syistä helpompaa hakea keskitetysti tie- ja vesirakennushallituksesta kuin useasta tie- ja vesirakennuspiiristä.

Tie- ja vesirakennuspiirille osoitetaan

1. Kaikki vain yhden piirin alueella tapahtuvia erikoiskuljetuksia koskevat kuljetuslupahakemukset.
2. Sellaiset kahden tai useamman piirin alueelle ulottuvaa muuta kuin yliraskasta kuljetusta koskevat hakemukset (kyseisen piirin osalta), jotka luvan hakijan on käytännöllisistä syistä helpompaa hakea tie- ja vesirakennuspiireistä.

Kahta tai useampaa tie- ja vesirakennuspiiriä koskevat kuljetuslupahakemukset, jotka eivät koske yliraskaita kuljetuksia, voidaan siis osoittaa vaihtoehtoisesti joko tie- ja vesirakennushallitukselle tai tie- ja vesirakennuspiireille. Hakemusta ei saa samanaikaisesti lähettää sekä tie- ja vesirakennushallitukseen että tie- ja vesirakennuspiireihin. Liitteessä 1 on esitetty kuljetuslupahakemusten lähetysosoitteet TVL:ssä ja liitteessä 2 tie- ja vesirakennuspiirien rajat.

Poliisiviranomaiselle voidaan lupahakemus osoittaa silloin, kun on kysymyksessä tilapäinen matka poliisipiirissä olevalla tiellä. Koska poliisiviranomaisen on kuultava ennen luvan myöntämistä tieviranomaista, on kuitenkin useissa tapauksissa luvanhakijan kannalta nopeampi tapa osoittaa hakemus suoraan tieviranomaiselle.

Maistraatille tai järjestysvoimalle osoitetaan kaupungin alueella suoritettavaa kuljetusta koskeva hakemus. 1.4.1978 tapahtuvan järjestysvoimien lakkauttamisen jälkeen tapahtuu toistaiseksi määrittelemättömiä muutoksia kaupungeissa lupia myöntävän viranomaisen osalta.

### 3. Miten kuljetuslupahakemus laaditaan

Kuljetuslupahakemus tulee laatia yleensä liitteessä 3 esitetylle lomakkeelle. Jos hakemus laaditaan muun muotoisena, tulee hakemuksesta kuitenkin ilmetä lomakkeessa edellytetyt tiedot. Hakemuslomakkeita on tilattavissa TVH:sta.

Kaikissa kuljetuslupahakemuksissa tulee ilmoittaa kuljetettavan kappaleen tai kappaleiden leveys, korkeus ja pituus sekä vastaavat mitat koko kuljetuksesta. Yliraskaiden ja ylikorkeiden kuljetusten lähtöpaikka ja määräpaikka on ilmoitettava täysin yksikäsitteisesti tarvittaessa karttaliitteiden avulla. Kuljetettavasta kappaleesta tulee ilmoittaa myös sen käyttötarkoitus.

Painoa koskevat tiedot on tarpeen ilmoittaa vain silloin, kun kysymyksessä on yliraskas kuljetus. Yliraskaita kuljetuksia koskevien hakemusten tekemisessä on huomattava, että akseli-, teli- ja kokonaispainoiksi tulee ilmoittaa todelliset ko. kuljetuksessa syntyvät painot eikä esim. rekisteriotteen mukaisia kuljetuskalustolle suurimpia sallittuja painoja.

Aina kun on kysymyksessä normaalikalustosta poikkeava kuljetuskalusto, tulee hakemukseen liittää jäljennös vetoauton ja perävaunun rekisteriotteesta ja perävaunun kirjasta sekä liikenneministeriön erivapauspäätöksestä. Yliraskaita hinattavia laitteita (vrt. kohta 6.1) koskevien hakemusten mukana tulee seurata kat-

sastusmiehen todistus kytkennän hyväksymisestä. Yliraskaita autonostureita koskevissa hakemuksissa tulee ilmoittaa rekisteriotteen mukainen mallimerkintä ja rekisterinumero.

Jos hakemukseen ei tarvita liitteitä tai jos kysymyksessä on korkeintaan vuotta vanhan luvan uusinta, voidaan kuljetuslupaa hakea myös telexillä.

Luvan saamiseksi ajoissa on yleensä syytä ylipitkien, ylileveiden ja ylikorkeiden kuljetuksien osalta varata aikaa viikko ja yliraskaiden kuljetuksien osalta kaksi viikkoa hakemuksen käsittelyyn. Lisäksi on otettava huomioon postin kulkemiseen kuluva aika. Käsittely saattaa vaatia pitemmänkin ajan, jos hakemus käsittää useita reittejä tai kuljetus poikkeaa huomattavasti normaalimitoista tai -painoista. Huomatavasti poikkeavina kuljetuksina pidetään yli 4,4 m korkeita, telipainoltaan yli 10 + 10 t:n ja puoliperävaunun ollessa kysymyksessä kokonaispainoltaan yli 45 t:n kuljetuksia. Myös hakemusten ruuhkautuminen (esim. vuodenvaihteessa) saattaa pidentää käsittelyaikaa. Kuljetuslupahakemuksen käsittely on nopeampaa, jos kysymyksessä olevan kuljetuksen koko tai kuormitustapa on sama kuin jo aikaisemmin samalla reitillä tutkituissa tapauksissa.

Kiireellisissä tapauksissa hakemus pyritään käsittelemään edellä mainittua lyhyemmässä ajassa.

### 4. Kuljetuslupahakemuksen käsittely

Kuljetuslupahakemusta koskeva päätös annetaan kirjallisena. Myönteisessä tapauksessa hakija saa kuljetusluvan ja kielteisessä tapauksessa päätöstä koskevan ilmoituksen.

#### 4.1 KULJETUSLUPA

Kuljetuslupa kirjoitetaan liitteen 4 mukaiselle lomakkeelle, jonka etupuolella on määritel-



ty kuljetuksen laatu (kuljetettava kappale ja kuljetuskalusto), kuljetusreitti ja luvan voimassaoloaika sekä ilmoitettu niiden lomakkeen kääntöpuolella mainittujen ehtojen numerot, jotka on otettava huomioon erikoiskuljetusta suoritettaessa. Hakemusasiakirjoja ei palauteta luvan mukana.

Kuljetuslupa merkitään seuraavat tiedot:

Kuljetuksen laatus koskevat tiedot ovat yleensä samoja kuin hakemuksessakin. Joissakin tapauksissa lupa voidaan erikoisehdoin myöntää vain pienemmälle tai kevyemmälle kuljetukselle kuin hakemuksessa on esitetty (esim. nosturi vastapainot riisuttuina). Kuljetuskaluston rekisterinumerot merkitään lupaan aina, kun on kysymyksessä liikenneministeriön erivapaudella liikkuva kalusto.

Kuljetusreittiä koskevat tiedot saattavat poiketa hakemuksessa esitetyistä tiedoista, mikäli hakemuksen käsittelyn aikana on todettu, että hakijan esittämä kuljetusreitti on kyseiseen tarkoitukseen sopimaton. Tällöin kuitenkin varmistetaan ottamalla yhteys hakijaan muutetun reitin sopivuus hakijalle.

Kuljetuslupan ehdot on esitetty luvan takasivulla. Luvan etusivulla on mainittu, mitkä ta-

kasivun ehdoista koskevat ko. lupaa. Kuljetuksen suorittamista koskevien tärkeimpien varoitusehtojen määräämisperusteet on esitetty taulukossa 2 sivulla 7.

Kuljetuslupa voidaan myöntää joko kuljetuksen tilaajalle tai kuljetuksen suorittajalle. Kuljetuslupaa ei voida siirtää.

Kuljetusluvasta peritään maksu. Lupa voidaan peruuttaa sen voimassaolon aikanakin mikäli tieolosuhteissa tapahtunut muutos tai muut ennakoita arvaamattomat syyt sen vaativat.

#### 4.2 KIELTEINEN PÄÄTÖS

Kuljetuslupahakemusta koskevasta kielteisestä päätöksestä ilmoitetaan kirjallisesti. Ilmoitukseen sisältyy aina päätöksen perustelu. Hakijalle pyritään myös osoittamaan muu kuljetusvaihtoehto silloin kun tähän tarvittavat perustiedot ovat luvat käsittelijän käytettävissä. Hakemukseen liittyviä asiakirjoja ei palauteta hakijalle. Haluttaessa asia uudelleen käsiteltäväksi ei lisäselvityksiä esitettäessä tarvitse esittää uutta hakemusta. Kielteisestä päätöksestä hakijalta ei peritä maksua. Päätöksestä voidaan valittaa Korkeimpaan Hallinto-oikeuteen.

## 5. Kuljetusluvan myöntämisen edellytykset

TVL:n soveltamat periaatteet kuljetuslupia myönnettäessä on esitetty yksityiskohtaisesti julkaisussa TVH n:o 742011. Kuljetusluvan myöntämisen tärkeimmät perusteet ovat seuraavat:

1. Kysymyksessä on jakamaton kappale, jonka koko on sellainen ettei sitä voida kuljettaa ylittämättä leveyden, korkeuden, pituuden tai painon normaalista sallittuja rajoja.
2. Kappaletta ei voida lainkaan tai kohtuullisina pidettävillä kustannuksilla kuljettaa

muuta kuljetustapoja käyttäen tähän tarkoitukseen sopivan rautatie- tai vesikuljetusmahdollisuuden puuttuessa.

3. Kuljetuskalusto on asianmukaisesti hyväksyty ja rekisteröity.
4. Teiden ja niillä olevien siltojen kantavuus ja käytettävissä oleva tila on riittävä eikä kuljetus häiritse kohtuuttomasti muuta liikennettä tai vaaranna liikenneturvallisuutta.

5. Kuljetusluvan tarvitsija sitoutuu noudattamaan asetettuja ehtoja ja on noudattanut niitä aikaisemminkin.

Kuljetustarpeen ja kuljetettavan kappaleen laadusta riippuen luvat voidaan myöntää yhtä kuljetuskertaa varten, määrättyä kuljetustehtävää varten tai määrättyllä reitillä taikka tieverkolle tiettyinä aikana jatkuvasti suoritettaville kuljetuksille. Tiettyä tieverkkoa koskevis-

sa yleisluvuissa voi kuljetuksen leveys olla enintään 4 m, korkeus 4,4 m ja pituus 30 m. Yliraskaille kuljetuksille myönnetään vain reittikohtaisia yleislupia edellyttäen, että normaalisti sallitut jännitykset eivät ylitä.

Kuljetuslupa myönnetään määrättyä kappaletta tai määrättyä kappaleryhmää koskevana. Samalla kuljetusluvalla ei voida antaa lupaa aivan erilaisten kappaleryhmien kuljettamiseen.

## 6. Kuljetuslupa sisällytettävät ehdot

Kuljetusluvassa asetetaan erikoiskuljetuksen suorittamiselle ehtoja, jotka koskevat kuljetuskalustoa ja sen varusteita, kuljetustapaa, kuljetuksen suorittamisen valvontaa, kuljetuksen punnitsemista sekä sopimista kuljetuksesta valtionrautateiden, kuntien tai yksityisen tien omistajan kanssa.

Ehdot ovat joko yleisiä, kaikkiin kuljetuslupiin liittyviä, tai tapauskohtaisia, lähinnä kuljetuksen laadusta ja kuljetusreitistä johdettavia.

### 6.1 KULJETUSKALUSTOA JA SEN VARUSTEITA KOSKEVAT EHDOT

Kuljetuskalustoa ja sen varusteita koskevien ehtojen tarkoituksena on parantaa tienkäyttäjien turvallisuutta kuljetuksen aikana.

Kaikkiin erikoiskuljetuslupiin sisältyvät seuraavat kuljetuskalustoa koskevat yleiset ehdot:

- Kuljetusajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän tulee olla luvan tarkoittamia kuljetuksia varten katsastuksessa hyväksytty ja rekisteröity tai varustettu koenumerokilvin. Rekisteriotteissa mainittuja määräyksiä ja liikenneministeriön ko. kuljetusvälineiden käytämisestä mahdollisesti antamia muita ehtoja on noudatettava.

- Mikäli kuljetuskalusto on rekisteröity ulkomailla, sen tulee täyttää Suomessa kansainvälistä liikennettä koskevat määräykset.

- Kytkenän vetoautoon tulee olla katsastusmiehen hyväksymä.

Viimeksi mainittu ehto perustuu hinattavien laitteiden osalta kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön kirjeeseen n:o 12021/771/1969. Jäljennös kirjeestä on liitteenä 5.

Kuljetuksen laadusta ja kuljetusreitistä riippuen kuljetusluvassa asetetaan taulukossa 2 sivulla 7 eräiltä osilta tarkemmin selostetuilla perusteilla seuraavia kuljetuskaluston varusteita koskevia ehtoja:

- Kuljetusajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän edessä ja takana tulee olla säädettyjen laitteiden lisäksi keltainen 50 x 100 cm:n suuruinen pimeän aikana valaistava varoitustaulu, jossa on kahdelle riville jaettuna teksti "ERIKOISKULJETUS". Varoitustaulun teksti saa olla näkyvissä vain kuljetusta suoritettaessa. Ehto on voimassa taulukossa 2 määritetyissä tapauksissa. Taulu on esitetty kuvassa 1.
- Kuljetusajoneuvo on varustettava edessä kuljetuksen suurinta leveyttä osoittavin merkkitangoin ja keltaisin 30 x 30 cm lipuin sekä edessä keltaista valoa ja takana punaista



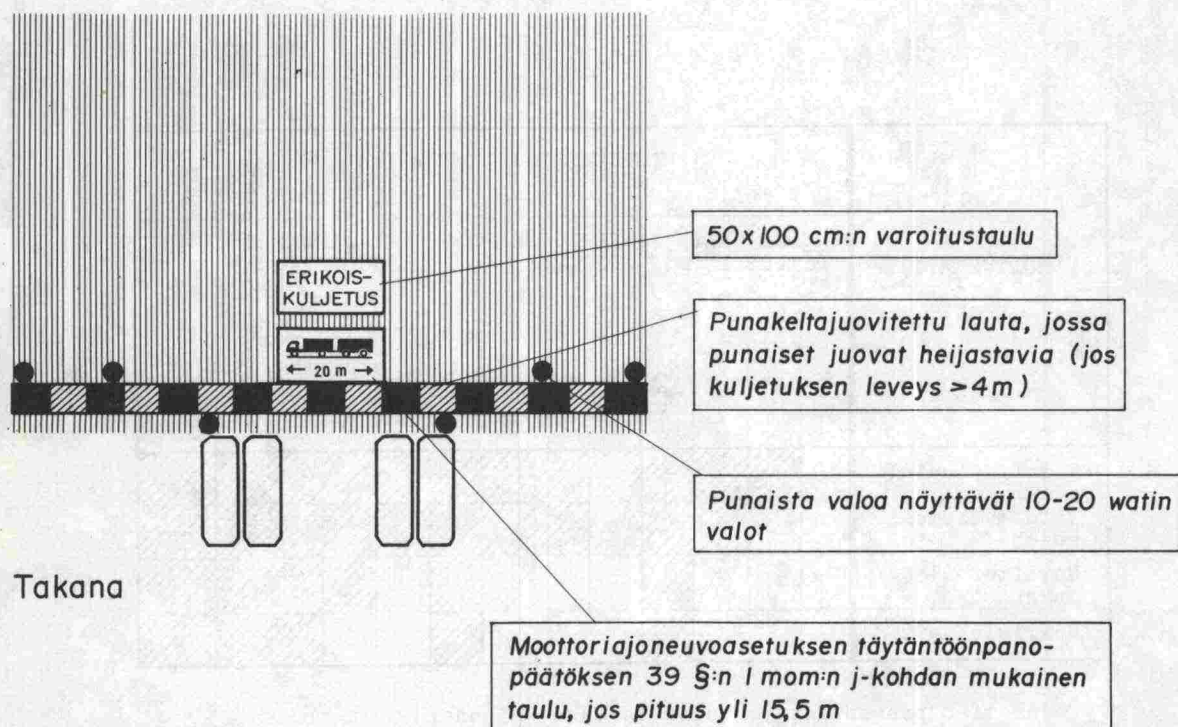
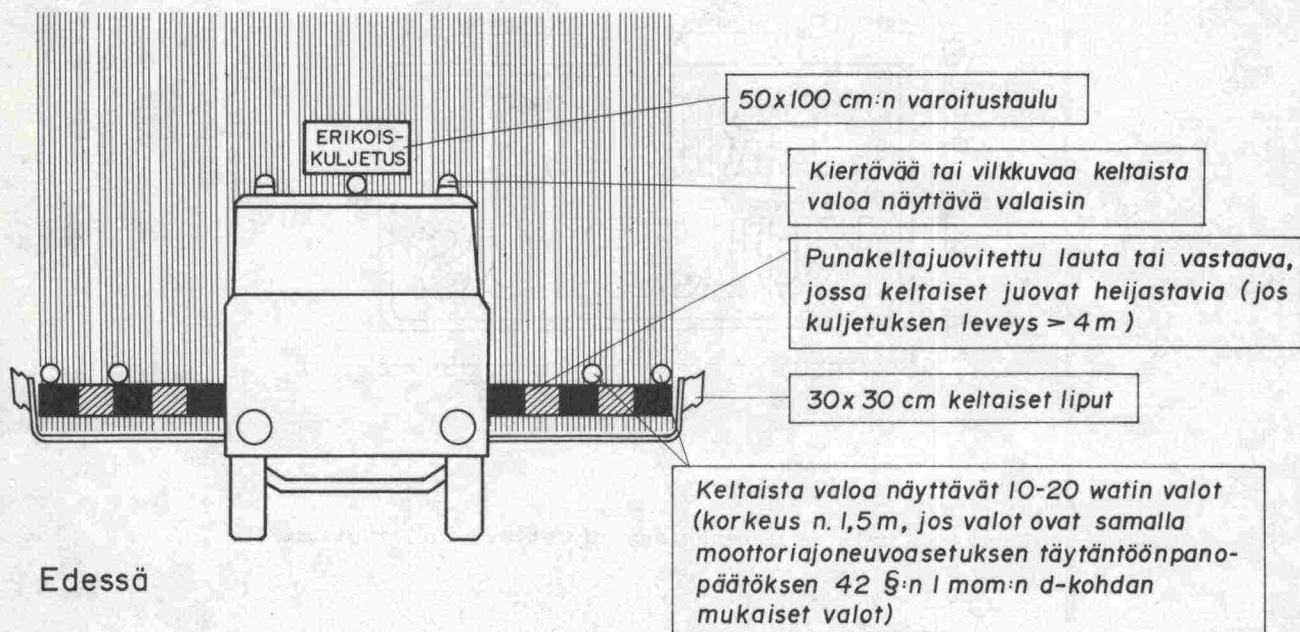
Kuva 1. Erikoiskuljetuksissa käytettävä varoitustaulu

Taulukko 2. Eräiden varoitusehtojen riippuvuus kuljetuksen pituudesta ja leveydestä

VAROITUSEHTO	KULJETUKSEN LEVEYS $b$ (m)				
	$b \leq 3,0$		$3,0 < b \leq 3,5$		$b > 5,0$
	KULJETUKSEN PITUUS $l$ (m)		KULJETUKSEN PITUUS $l$ (m)		KULJETUKSEN PITUUS $l$ (m)
	$l \leq 22$	$22 < l \leq 30$	$30 < l \leq 35$	$l > 35$	
	$l \leq 22$	$22 < l \leq 30$	$30 < l \leq 35$	$l > 35$	Kaikki pituudet
Varoitustaulut					
Varoitusauto edessä					
Varoitusauto takana					
Poliisiohjeus <sup>x)</sup>					

<sup>x)</sup> Jos tien pinnan leveys (ajorata+mahd. piennar)  $\leq 7$  m tai kuljetuksen pituus  $> 22$  m, poliisiohjeus aina kun kuljetuksen leveys  $> 4$  m

## Ylileveää erikoiskuljetusta suorittavan ajoneuvon varoituslaitteet



Kuva 2

valoa näyttävin kuljetuksen suurinta leveyttä osoittavin 10...20 watin äärivaloin. Jos äärivalojen etäisyys kuljetuskaluston kiinteistä merkkivaloista on sivusuunnassa suurempi kuin 1 m, on em. äärivalojen ja merkkivalojen keskiväliin asetettava äärivalojen kaltaiset lisämerkkivalot. Kuljetuksen leveyden ollessa yli 4 m on kuljetuksen suurin leveys lisäksi merkittävä sijoittamalla kuljetuksen taakse ja kuljetuksen etuosaan esim. ohjaamon taakse 1,0...1,5 m korkeuteen ajoneuvon poikittaisessa pystytasossa sijaitseva punakeltajuovitettu kuljetuksen leveyden pituinen vähintään 30 cm leveä lauta tai vastaava, jossa punaiset juovat ovat heijastavia taaksepäin ja keltaiset juovat heijastavia eteenpäin. Ehto on voimassa kuljetettavan kappaleen leveyden ylittäessä kuljetuskaluston leveyden.

- Ajoneuvo on varustettava sen molemmille puolille 5...7 metrin välein asennetuilla 10...20 watin ruskeankeltaisilla sivulle suunnatuilla lisävaloilla. Ehto on voimassa kuljetuksen pituuden ylittäessä 22 m.
- Kuljetusajoneuvo ja varoitusautot on varustettava moottoriajoneuvoasetuksen täytäntöönpanopäätöksen 10 § 4 mom. mukaisella kiertävällä tai vilkkuvaa keltaista valoa näyttävällä ja koko kuljetuksen ajan toimivalla valaisimella. Ehto on voimassa aina, kun on kysymyksessä yli 3,5 metrin levyinen kuljetus.

Kuvassa 2 on esitetty ylileveää erikoiskuljetusta suorittavan ajoneuvon varoituslaitteet.

## 6.2 KUORMAUSTAPAA KOSKEVA EHTO

Jos samalla kertaa kuljetetaan useita kappaleita, kuljetuslupaan liitetään seuraava kuormaustapaa koskeva ehto:

- Ylileveys, ylikorkeus tai ylipituus ei saa aiheutua kuljetettavien kappaleiden sijoittamisesta rinnakkain, päällekkäin tai peräkkäin.

## 6.3 KULJETUSTAPAA KOSKEVAT EHDOT

Kuljetustapaa koskevilla ehdoilla pyritään huolehtimaan liikenneturvallisuudesta ja rajoittamaan erikoiskuljetuksesta muulle liikenteelle aiheutuvia häiriöitä.

Kaikkiin erikoiskuljetuslupiin sisältyvät seuraavat kuljetustapaa koskevat ehdot:

- Kuljetuksen aikana tulee ottaa huomioon tie liikennelain ja sen perusteella annettujen asetusten ja päätösten määräykset, joihin ei ole erikseen myönnetty poikkeusta.
- Kuljetusta suoritettaessa on noudatettava erityistä varovaisuutta ja se on suoritettava siten, että siitä on mahdollisimman vähän haittaa, vahinkoa tai vaaraa muulle liikenteelle. Ohittavalle liikenteelle on varattava riittävästi tilaisuuksia ohittamiseen.
- Liikennemerkein osoitettuja painorajoituksia ei saa ylittää.

Kuljetuksen laadusta ja kuljetusreitistä riippuen kuljetusluvassa voidaan asettaa seuraavia kuljetustapaa koskevia tapauskohtaisia ehtoja:

- Kuljetusta ei saa suorittaa juhlapäivinä tai niiden aattopäivinä eikä muinakaan päivinä klo 6 ja 9 sekä 15 ja 19 välisenä aikana eikä kesäkuukausina toukokuusta elokuuhun myöskään perjantaisin ja sunnuntaisin klo 12 ja 24 välisenä aikana. Tämä ehto on voimassa suurimpien asutuskeskusten vilkasliikenteisillä ulosmenoteilla ja tarpeen vaatiessa muillakin vilkasliikenteisillä teillä kuljetuksen leveyden ollessa vähintään 4 m tai korkeuden vähintään 4,6 m. Ehtoa voidaan soveltaa tarvittaessa muihinkin kellonaikoihin.
- Erikoiskuljetuksen suurin sallittu nopeus on 80 km/h. Tämä ehto on voimassa korkeintaan 3,0 metrin levyisen ylileveän ja enintään 30 metrin pituisen ylipitkän kuljetuksen ollessa kysymyksessä.
- Erikoiskuljetuksen suurin sallittu nopeus on 50 km/h. Tämä ehto on voimassa kun kysymyk-

sessä on yli 3 metrin levyinen tai yli 30 metrin pituinen kuljetus.

- Varoitustaululla "ERIKOISKULJETUS" varustetun varoitusaution on kuljettava erikoiskuljetuksen edellä. Moottoriteillä varoitusaution tulee kuitenkin kulkea erikoiskuljetuksen jäljessä. Ehto on voimassa taulukossa 2 määrityissä tapauksissa.
- Edellisessä kohdassa mainitulla varoitustaululla varustettua varoitusautoa on kuljettava sekä erikoiskuljetuksen edellä että sen takana. Ehto on voimassa taulukossa 2 määrityissä tapauksissa sekä mutkaisella ja mäkisellä tiellä kuljetuksen keskimääräisen nopeuden ollessa alle 30 km/h.

#### 6.4 VALVONTAA KOSKEVAT EHDOT

Erikoiskuljetuksen valvonnan järjestämistä koskevilla ehdoilla pyritään varmentamaan poikkeuksellisen raskaan, leveän, korkean tai pitkän kuljetuksen turvallinen, sujuva ja tienhenkilöille rakenteille aiheutuvien vaurioiden torjumisen kannalta oikea kuljetuksen suorituspaikka.

Kuljetuksen valvontaa koskevat ehdot ovat seuraavat:

- Poliisin tulee valvoa kuljetusta. Tämä ehto on voimassa taulukossa 2 määrityissä tapauksissa.
- Tie- ja vesirakennuslaitoksen edustajan tulee valvoa kuljetusta. Tämä ehto on voimassa silloin, kun joudutaan ylittämään määrättyllä tavalla silta (esim. sillan toista puolta) tai suorittamaan sillan kunnan tarkastus ennen erikoiskuljetuksen suorittamista ja sen jälkeen taikka väliaikaisesti siirtämään, kiertämään tai suojaamaan tienhenkilöitä rakenteita tai laitteita.

Tie- ja vesirakennuslaitos perii kuljetuksen suorittajalta tässä tarkoitettusta valvonnasta sille aiheutuvat kustannukset.

#### 6.5 TIEHEN KUULUMATTOMIEN RAKENTEIDEN SUOJAAMISTA KOSKEVA EHTO

Tien läheisyydessä sijaitsevien tienhenkilöittömien rakenteiden varjelemiseksi sekä kuljetuksen suorittajan oman turvallisuuden varmistamiseksi on kaikissa kuljetuksissa voimassa seuraava ehto:

- Kuljetuksen suorittajan tulee itse huolehtia tien yläpuolella olevien sähkö- ja puhelinjohtojen sekä muiden rakenteiden huomioon ottamisesta erikoiskuljetuksen aikana ja sopia näiden laitteiden omistajien kanssa kuljetuksen aikana tarvittavista toimenpiteistä.

#### 6.6 VALTIONRAUTATEIDEN LUPAA KOSKEVA EHTO

Valtionrautateiden ohjeiden huomioonottamista koskevalla ehdolla pyritään lähinnä huolehtimaan kuljetuksen suorittajan ja junaliikenteen turvallisuudesta. Valtionrautateiden ohjeet tasoristeysten ylittämistä erikoiskuljetuksilla on esitetty liitteessä 6.

Seuraava ehto on voimassa jos kuljetusreitillä on rautatien tasoristeys.

- Kuljetusten suorittajan tulee noudattaa erikoiskuljetuksien suorittamisesta tasoristeysten kautta annettuja ohjeita ja ohjeiden niin edellyttäessä hankkia tasoristeysten ylittämistä varten tarvittava lupa.

#### 6.7 KAUPUNGIN LUPAA KOSKEVA EHTO

Kaupunkien alueella olevien rakenteiden suojaamiseksi sekä kyseisillä alueilla voimassa olevien liikennettä koskevien säännösten huomioonottamiseksi kaupungin läpi suoritettavalle erikoiskuljetukselle asetetaan seuraava ehto:

- Kuljetusluvan hakijan tulee sopia kuljetusreitillä olevien kaupunkien viranomaisten kanssa erikoiskuljetuksien suorittamisesta kaupungin alueen kautta sekä vaa-

dittaessa hankkia siihen tarvittava kaupungin viranomaisen lupa.

#### 6.8 YKSITYISEN TIEN OMISTAJAN LUPAA JA RAKENNUSKAAVATIEN KÄYTTÄMISTÄ KOSKEVA EHTO

Jos kuljetusluvassa mainittuun reittiin kuuluu yksityisiä teitä tai rakennuskaavateitä, kuljetuslupa liitetään seuraava ehto:

- Kuljetusreittiin sisältyvien yksityisten teiden osalta on erikseen hankittava lupa yksityisten teiden pitäjiltä ja rakennuskaavateiden käyttämisen osalta kyseiseltä kunnalta.

#### 6.9 ERIKOISEHDOT

Erikoisehtoja on tarpeen asettaa esim. varmuuden saamiseksi kuljetuksen todellisesta painosta ennen kuljetuksen lähtöä. Jos nosturille on myönnetty lupa ehdolla, että nosturista kuljetuksen ajaksi on määrättyjä osia poistettu painon vähentämiseksi, asetetaan lupaehdoksi yhteyden ottaminen tieviranomaiseen mahdollisen tarkastuksen suorittamista varten ennen kuljetuksen suorittamista. Kun yliraskas kuljetus rasittaa reitin siltoja niiden kestävyys rajoille, on siltojen vaurioitumisen estämiseksi joissakin tapauksissa syytä punnita kuljetus ennen sen lähtemistä. Myös näissä tapauksissa lupaehdoksi asetetaan yhteyden ottaminen tieviranomaiseen ennen kuljetuksen suorittamista mahdollisen punnituksen suorittamista varten.

Kun kysymyksessä on TVL:n valvontaa tai tarkastusta edellyttävä kertakuljetus, lupa postitetaan tai se on noudettavissa noin viikkoa ennen kuljetuksen suorittamista ja lupaan merkitään sen voimassaoloaika vasta luvan postitus- tai noutovaiheessa. Kuljetuksen tultua suoritetuksi lupa on palautettava TVL:n valvo-

jan tarkastusmerkinnällä varustettuna luvan myöntäneelle tieviranomaiselle. TVL perii tässä tarkoitettusta valvonnasta tai tarkastuksesta aiheutuvat kustannukset kuljetuksen suorittajalta.

Erikoisehtona saattaa lisäksi tulla kysymyseen esim. heikkojen päällysrakenteen kohtien suojaaminen teräslevyillä.

#### 6.10 EHDOSTA POIKKEAMINEN

Kuljetusluvassa asetetuista ehdoista saadaan poiketa ainoastaan poikkeustapauksessa luvan myöntäneen viranomaisen luvalla. Lupa voidaan antaa, mikäli pätevät perusteet siihen ovat olemassa, joko kirjallisesti tai puhelimitse. Puhelimitse annetusta poikkeusluvasta on luvan antajan ilmoitettava kuljetuksen lähtöpaikan poliisille.

Poikkeaminen alunperin asetetuista ehdoista voi tulla kysymykseen lähinnä seuraavista syistä:

- tie tai liikenneolosuhteet kuljetusreitillä ovat muuttuneet
- kuljetusluvassa hakija esittää uusia kuljetukseen liittyviä tietoja, jotka eivät ole olleet aikaisemmin hakemuksen käsittelijöiden tiedossa.

Puhelimitse voidaan lupa lupaehdoista poikkeamiseen antaa hyvin harvoin. Kysymykseen voi tulla yleensä vain kuljetuksen suorittamista rajoittavista kellonajoista poikkeaminen suhteellisen vähäliikenteisellä tiellä, jos kuljetusta valvova poliisi ja luvan myöntäjä ovat yhtä mieltä siitä, ettei aikarajoista poikkeaminen vaaranna liikenneturvallisuutta tai kohtuuttomasti häiritse muuta liikennettä.

Puhelimitse ei voida antaa lupaa reitin muuttamiseen.

## 7. Erikoiskuljetuksen suorittaminen

### 7.0 YLEISTÄ

Erikoiskuljetuksia suoritettaessa on huolehdittava selllaisten toimenpiteiden toteuttamisesta, joilla liikenneturvallisuuden vaarantaminen, muulle liikenteelle aiheutuva haitta sekä tiehen kuuluville tai siihen liittyville rakenteille aiheutuva vahingot voidaan välttää tai rajoittaa mahdollisimman pieniksi.

Erikoiskuljetuksen suorittajan tulee huolehtia kuljetusta edeltävistä ja kuljetuksen aikana tarvittavista toimenpiteistä sekä varentua matkan aikana kuljetukseen mahdollisesti kohdistuvaan tarkastukseen.

### 7.1 ERIKOISKULJETUKSEN SUUNNITTELU

Erikoiskuljetuksien suorittamisen mahdollisuus sekä kysymykseen tuleva kuljetusreitti tulee selvittää ajoissa. Mikäli kysymyksessä on teollisuuslaitoksessa valmistettavan tuotteen kuljetus, tulee kuljetusmahdollisuus ottaa huomioon jo tuotteen suunnittelun yhteydessä.

Kuljetusmahdollisuutta tiekuljetuksen osalta selvitettäessä voidaan ottaa yhteys tie- ja vesirakennushallitukseen tai asianomaiseen tie- ja vesirakennuspiiriin, joista tarvittaessa saa alustavia tietoja eri kuljetusreittien käyttömahdollisuuksista.

Tie- ja vesirakennuslaitoksella on käytettävissä mm. seuraavia yleisiä teitä koskevia tietoja:

- siltojen ja liikennemerkkiportaalien alikulkukorkeudet ja matalien alikulkukohtien kiertomahdollisuudet
- liikennemäärät
- kelirikottiedot
- tiedot painorajoitetuista silloista
- tiedot parantamistyön tai muun työn alaisista tieosista

Rautateiden tasoristeyksissä kuljetusta mahdollisesti rajoittavien tekijöiden osalta saa tietoja valtionrautateiden ratapiireistä (radan

tekniset tiedot) ja liikennepiireistä (liikennetiedot). Liikennepiireistä saadaan liikennetietojen lisäksi sähköistykseen liittyviä teknisiä tietoja. Liitteenä 6 olevissa ohjeissa on selvitetty tasoristeyksissä erikoiskuljetusten suorittamista rajoittavia tekijöitä.

### 7.2 KULJETUSTA EDELTÄVÄT TOIMENPITEET

Ennen kuljetuksen suorittamista kuljetuksen suoritustapa on suunniteltava siten, ettei sen suorittamisen aikana tule yllättäviä esteitä tai vaikeuksia. Kuljetusta edeltäviä toimenpiteitä ovat

- kuljetuksen ajankohdan valinta
- yhteyksien ottaminen viranomaisiin ja laitoksiin mm. kuljetuksen valvonnan järjestämiseksi
- kuljetuskaluston varusteiden ja kuorman tarkastus
- ylliraskaan ajoneuvon akseleiden punnitus (tarvittaessa)
- kuljetuksen reitin tarkastus (tarvittaessa)

Kuljetuksen ajankohta pyritään aina valitsemaan liikenteeltään hiljaiseen vuorokaudenaikaan. Tarkoituksenmukaisimman ajankohdan valinta on erityisen tärkeätä silloin, kun kysymyksessä on huomattavan leveä tai pitkä taikka hyvin hitaasti liikkuva kuljetus. Yli 4 m leveiden ja yli 4,6 m korkeiden kuljetuksien suorittamista on ajallisesti rajoitettu kohdassa 6 tarkemmin selostetuilla lupaehdoilla. Erikoiskuljetuksen suorittamista kyseisessä lupaehdossa mainittuina ajankohtina (juhlapäivinä ja niiden aattopäivinä sekä muina päivinä klo 6-9 ja 15-19 välisenä aikana ja kesäaikana toukokuusta elokuuhun lisäksi perjantaisin ja sunnuntaisin klo 12-24 välisenä aikana) on pyrittävä yleensäkin välttämään, vaikkei sitä lupaehdoissa nimenomaan olisi vaadittukaan.

Yhteyksien ottaminen kuljetuksen suorittamiseen liittyvistä yksityiskohdista on tarpeen mm. seuraavissa tapauksissa:



- tie- ja vesirakennuslaitokseen, kun kuljetuksen suorittamisen ehdoksi on asetettu TVL:n valvojan mukanaolo siltojen ylittämisisissä tai on tarpeen tilapäisesti suorittaa tiehen kuuluvien laitteiden muutostöitä (esim. portaalien nostaminen) tai on suoritettava kuljetuksen punnitseminen tai tarkastus TVL:n valvojan läsnäollessa
- valtionrautateihin, kun tarvitaan VR:n lupa tasoristeyksen ylittämiseen
- poliisiin, kun lupaehdoksi on asetettu poliisin mukanaolo muun liikenteen ohjaamiseksi
- sähkölaitokseen, kun alitetaan sähköturvallisuusmääräysten mukaiset turvaetäisyydet sähköjohdon alitse mentäessä, ja puhelinlaitokseen, kun puhelinjohtoja joudutaan nostamaan kuljetuksen ajaksi
- kuntaan, kun tarvitaan kunnan viranomaisen lupa kuljetuksen suorittamiselle. Lupa on tarpeen aina, kun kuljetuksen reitti kulkee katua tai rakennuskaavatietä
- yksityisen tien pitäjään, kun kuljetusreittiin kuuluu yksityinen tie

Kaikki yhteydenotot tulee tehdä niin ajoissa kuin mahdollista, ts. heti kun kuljetuksen suoritusajankohta tiedetään. On huomattava, että eri viranomaiset tai laitokset eivät aina pysty järjestämään valvontaa kuljetuksen suorittajan haluamana ajankohtana, minkä vuoksi kuljetuksen suoritusajankohtaan voi vielä tässä vaiheessa tulla muutoksia.

Kuljetuskaluston varusteiden ja kuorman tarkastuksessa on varmistauduttava yleisesti kuljetuksen asianmukaisuudesta ja erityisesti erikoiskuljetusluvassa kuljetuskaluston varusteille ja kuormaamistavalle asetettujen ehtojen täyttämistä. On huomattava, että kuljetusluvan voimassaolon edellytyksenä on kuorman sijoittaminen siten, että kuljetusluvassa mainitut akselipainot eivät ylity.

Kuljetusajoneuvon punnitseminen kuormattuna suoritetaan TVL:n valvojan läsnäollessa kuljetuksen lähtöpaikalla, kun punnitseminen on asetettu lupaehdoksi. Vaakojen hankkimisesta ja vaakojen upottamiseksi mahdollisesti tarvittavien matalien kuoppien tekemisestä kuljetuksen lähtöpaikalla huolehtii yleensä kuljetuksen suorittaja. Punnituksissa voidaan käyttää mahdollisuuksien mukaan myös TVH:n vaakoja.

Kuljetuksen reitin tarkastus luvansaajan toimesta etukäteen on tarpeen aina, kun kuljetuksen korkeus on 4,6 m tai suurempi taikka kun tarvitaan tien päällysrakenteen suojaamista kuljetuksen aikana. On huomattava, että ylikorkeaa kuljetusta koskevaa kuljetuslupahakemusta käsiteltäessä on tutkittu kuljetusreitillä vain siltojen alikulkukorkeudet ja siltojen ajoradan yläpuolisten osien alikulkukorkeudet, joten reitillä saattaa olla kuljetuksen suorittamista rajoittamassa muita esteitä. Tarkastuksessa todetaan ajoradan yläpuolisten esteiden korkeus ja luetteloidaan esteet, jotka vaativat erikoistoimenpiteitä kuljetuksen viemiseksi ko. kohdasta läpi. Tarkastuksen perusteella otetaan edellä kerrotun mukaisesti tarvittavat yhteydet. Tarkastuksessa todetaan myös kohdat, joissa on tarpeen suojata teräslevyin tien päällysrakenne kuljetuksen ajaksi, sekä jyrkät mutkat ja tienpinnan äkkinäiset korkeuserot. Suojaaminen teräslevyillä on tarpeen yleensä akselipainojen ylittäessä 25 t ja soratien ollessa kysymyksessä. Tällöin on syytä suojata teräslevyin kelirikkoiset tienkohdat ja sellaisten rumpujen kohdat, joissa peitesyvyys on normaalia pienempi. Paikallinen tiemestari antaa tietoja tällaista suojaamista vaativista kohteista kuljetusreitillä.

### 7.3 TOIMENPITEET KULJETUKSEN AIKANA

#### 7.30 Yleistä

Erikoiskuljetuksen suorittamisen aikana tulee sopivilla toimenpiteillä jatkuvasti huolehtia sekä kuljetusta suorittavan henkilökunnan että muun liikenteen turvallisuudesta, liikenteen sujuvuudesta sekä tiehen kuuluvien ja tiehen liittyvien rakenteiden ehjänä säilymisestä. Rautateiden tasoristeyksiä ylitettäessä tulee noudattaa liitteenä olevia rautatiehallituksen tarkastamia ohjeita.

Kuljetuksen suorittaja vastaa siitä, että kuljetuslupa tai sen oikeaksi todistettu jäljennös on kuljetuksen mukana ja että kuljetuksen aikana noudatetaan lupaehdoja ja kuljetuksen valvojiksi nimettyjen henkilöiden määräyksiä. Kuljetuksen suorittaja vastaa myös kaikista kuljetuksen aiheuttamista kustannuksista kuten valvonnan ja tiehen liittyvien rakenteiden ja

laitteiden muutos- ja korjaustoimenpiteiden suorittamisen kustannuksista ja tasoristeysten ylittämisesä tarvittavien toimenpiteiden aiheuttamista kustannuksista.

Kuljetusta valvova poliisi vastaa siitä, että muun liikenteen ohjaaminen kuljetuksen aikana suoritetaan asianmukaisesti. Lisäksi poliisin tehtävänä on valvoa lupaehtojen noudattamista yleisesti, valvoa kuljetuksen pysymistä luvan mukaisella reitillä ja valvoa, että rikkoutu- neet liikennemerkkit korjataan kuljetuksen suorittajan toimesta tilapäisesti ja että tie muu- toinkin kuljetuksen jälkeen jää liikennettä tyydyttävään kuntoon.

### 7.31 Liikenneteknilliset turvallisuustoimen- piteet

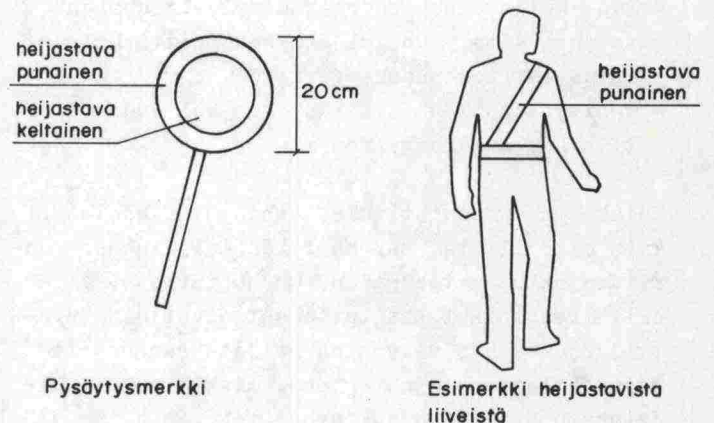
Liikenteen turvallisuudesta huolehditaan kulje- tuksen aikana noudattamalla sopivaa nopeutta ja huolehtimalla ohitusmahdollisuuksien järjes- tämisestä sekä liikenteen ohjaamisesta.

Kuljetuksen nopeus sovitetaan liikenteen nopeu- teen ottaen kuitenkin huomioon kuljetusluvassa mainittu enimmäisnopeutta koskeva ehto. Jono- muodostuksen välttämiseksi erikoiskuljetusta suorittava ajoneuvo on pyrittävä ajoittain siir- tämään tien vieressä olevalle pysäköimis- tai levähdysalueelle tai muussa sopivassa paikassa tarjoamaan mahdollisuus muulle liikenteelle ohi- tukseen.

Erikoiskuljetusta suorittavan ajoneuvon kuljet- tajalla tulee aina olla kuljetuksen taakse joko peilien avulla näköyhteys tai radiopuhelin- yhteys takavaroitusautoon.

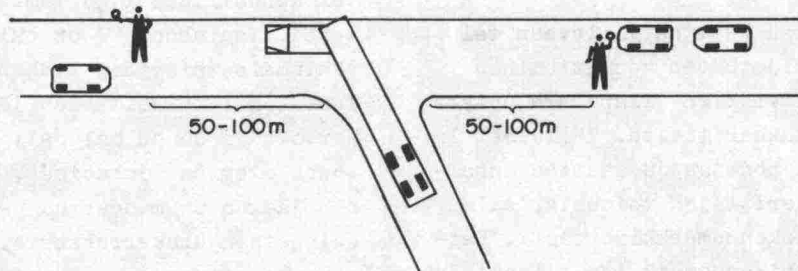
Mikäli kuljetuksen yhteydessä tulee käyttää kuljetuslupaehtojen mukaisesti varoitusautoja, tulee etuvaroitusaution taajamien ulkopuolella kulkea liikenteen nopeudesta ja näkemäolosuhteista riippuen 150...500 m ja taajamassa 50... 100 m kuljetuksen edellä. Takavaroitusaution tehtävänä on varoittaa ja pyrkiä estämään takaa tulevan liikenteen ohitusyritykset muulloin kuin ohituksen voidessa tapahtua turvallisesti. Mutkikkaalla ja mäkisellä tiellä takavaroitusa- auto varoittaa myös takaa tulevaa liikennettä edellä kulkevasta hitaasta erikoiskuljetusajo- neuvosta. Varoitusaution tulee olla henkilö- tai pakettiauto.

Liikenteen ohjaus erikoiskuljetuksen aikana on tarpeen aina, kun erikoiskuljetusta suorittava ajoneuvo on esteenä muun liikenteen normaalil- le kulkemiselle. Liikenteen ohjaus on tavalli- simmin tarpeen ahtaissa tienkohdissa, silloil- la tai liittymissä. Liikenteen ohjauksesta huo- lehtii joko poliisi tai muu liikenteen ohjaaja käyttäen liikennemerkkipäätöksen mukaista py- säytysmerkkiä (kuva 3). Pimeän, hämärän tai muutoin huonon näkyvyyden vallitessa liikenteen ohjaajalla tulee olla heijastavat liivit esim. kuvan 3 mukaisesti.



Kuva 3. Erikoiskuljetusten yhteydessä liiken- nettä ohjattaessa käytettävät varusteet.

Liikenteen ohjausta suorittavien henkilöiden on sijoitettava riittävän etäälle erikoiskuljetus- ta suorittavasta ajoneuvosta ja siten, että muu liikenne huomaa pysäytysmerkin riittävän ajois- sa. Kuvassa 4 on esimerkki hitaan ylipitkän kul- jetuksen vaatimasta liikenteenohjauksesta ah- taassa liittymässä. Liikenteen ohjaamiseksi tar- vittavien henkilöiden ja välineiden tulee olla kuljetuksen mukana ja tarvittaessa välittömästi käytettävissä.



Kuva 4. Esimerkki erikoiskuljetuksen vaatimasta liikenteen ohjauksesta.

Jos kysymyksessä on ylileveä kuljetus, joka edellyttää koko tieosan sulkemista kerrallaan muulta liikenteeltä kuljetusreitillä suurella osalla, on yleensä poliisin tällöin huolehdittava liikenteen ohjaamisesta. Koko tien sulkemisen muulta liikenteeltä aiheuttavia kuljetuksia on edullista suorittaa useita peräkkäin, jos näitä tulee useita samalle reitille. Tällöin selvittää vähemmällä muun liikenteen häiritsemisellä kuin siinä tapauksessa, että kuljetukset suoritettaisiin erillisinä. Sen sijaan muunlaisia erikoiskuljetuksia ei pidä suorittaa useita peräkkäin.

#### 7.32 Tiehen kuuluvien tai liittyvien rakenteiden ja laitteiden suojaaminen

Erikoiskuljetuksen suorittamisen yhteydessä tulee kiinnittää huomiota varsinkin seuraavien tiehen kuuluvien tai liittyvien rakenteiden tai laitteiden suojaamiseen:

- sillat ja siltojen kaiteet
- liikennemerkkit ja niihin liittyvät rakenteet
- heikot kohdat tien päällysrakenteessa
- tien yläpuoliset johdot

Siltojen ylittäminen edellyttää tietyissä tapauksissa erikoistoimenpiteitä, kun on kysymys ylileveiden tai ylliraskaiden kuljetusten suorittamisesta. Toimenpiteet on yleensä määritetty lupaehtoisissa.

Ylileveiden kuljetusten suorittamisen yhteydessä on pidettävä huolta siitä, ettei kuljetus riko sillan kaiteita.

Mikäli kysymyksessä on tieviranomaisen valvonnassa tapahtuva sillan ylitys, on valvontaa suorittavan henkilön ohjeita noudatettava.

Jos kysymyksessä on vilkasliikenteinen tie ja kun on tarpeen estää muun liikenteen pääsy samanaikaisesti sillalle, on liikenteen ohjaus järjestettävä poliisin toimesta. Poliisiohjauksen tarpeesta ja muista valvonnan yksityiskohdista kuljetuksen suorittajan tulee sopia tie- ja vesirakennuspiirin valvojan kanssa.

Liikennemerkkit ja niihin liittyvät rakenteet saattavat ylikorkean, ylileveän tai ylipitkän erikoiskuljetuksen ollessa kysymyksessä edellyttää erikoistoimenpiteitä (esim. portaalien nostaminen).

Ennen tien yläpuolisen rakenteen alittamista on varmistuttava tarvittaessa pysähtymällä ja mittaamalla tai muulla tavoin tarkistamalla, että kuljetus mahtuu kulkemaan ko. rakenteen alitse. Kuljetuslupahakemusta käsiteltäessä on luvassa ilmoitetulta reitiltä tutkittu alikulkukorkeudet vain siltojen kohdalta, joten reitillä voi olla muita alikulkua rajoittavia esteitä kuten liikennemerkkiportaaleja. Mikäli liikennemerkkiportaaleja joudutaan nostamaan tai portaalisiin kiinnitettyjä merkkejä tilapäisesti poistamaan kuljetuksen ajaksi, on tästä sovittava tie- ja vesirakennuspiirin kanssa ja nostaminen tai merkkien poistaminen ja pakeneminen takaisin paikalleen on suoritettava piirin nimeämän valvojan valvonnassa ja kuljetuksen suorittajan kustannuksella. Portaalit saa nostaa tai siirtää vasta välittömästi en-

nen kuljetusta ja ne on saatettava ennalleen heti kuljetuksen mentyä ohi.

Varsinkin liittymissä saattaa ylileveän tai ylipitkän erikoiskuljetuksen suorittaminen edellyttää liikennemerkkien tilapäistä poistamista erikoiskuljetuksen tieltä. Tällaiset liikennemerkit voidaan poistaa ja saattaa ennalleen kuljetuksen suorittajan toimesta, ellei ole kysymyksessä liikennemerkkiportaali. Kaikista tällaisista liikennemerkkien tilapäisistä poistamisista on välittömästi kuljetuksen suorittamisen jälkeen ilmoitettava ao. tiemestarille.

Heikot kohdat tien päällysrakenteessa suojataan kuljetuksen suorittajan toimesta ja kustannuksella teräslevyin. Mahdollisista tien päällysrakenteen vaurioista on ilmoitettava välittömästi ao. tiemestarille.

Heikkojen rumpujen ylitys saattaa vaatia erillisen ylikulkulaitteen käyttöä hyvin raskaiden kuljetusten yhteydessä.

Tien yläpuolisia johtoja alitettaessa on puhelinjohtojen osalta pidettävä huolta siitä, että kuljetus ei tartu johtoihin. Sähköjohtoja alitettaessa on kuljetuksen suorittamiseen osallistuvan henkilökunnan turvallisuuden vuoksi pidettävä huolta siitä, että kuljetuksen lähimmäksi jännitteistä johtoa tulevan osan etäisyys johtoon on vähintään taulukossa 3 mainittun turvaetäisyyden suuruinen. Taulukossa 3 annetut mitat ovat sähköturvallisuusmääräysten mukaiset. Jos turvaetäisyys tulisi kuljetuksen

aikana alitetuksi, on otettava yhteys sähkölaitokseen johdon tekemiseksi jännitteettömäksi tai mahdollisesti nostamiseksi tai katkaisemiseksi. Taulukossa 4 on esitetty sähköjohtojen vähimmäisetäisyydet liikenneväylän pinnasta. Taulukon 4 tarkoittamaa jääkuormaa esiintyy harvoin ja se on helposti havaittavissa maastossa olevissa johdoissa, koska merkityksellinen jääkuorma muodostuu usean senttimetrin paksuisesta huurukerroksesta. Jos kuljetuksen aikana havaitaan em. jääkuormia johdoissa, on syytä ottaa yhteyttä sähkölaitokseen jääkuorman poistamiseksi teiden yläpuolisista johdoista.

Taulukko 3. Liikkuvan tai siirrettävän koneen työskentelyalueen vähimmäisetäisyys ja vähimmäisetäisyydet kuljetuksissa avojohdon paljaasta jännitteisenä olevasta osasta. Sulkeissa oleva arvo tarkoittaa etäisyyttä työskentelyalueen yläpuolella.

Nimellisjännite kV	Työsk. alueen vähimm. et. m	Vähimm. et. kuljetuksissa m
0,5	2 (2)	0,5
0,5...20	3 (2)	1,5
30	3 (2)	1,5
45	3 (2)	1,5
110	5 (3)	1,5
220	5 (4)	2,0
400	5 (5)	3,5

Taulukko 4. Ilmajohdon johtimien vähimmäisetäisyys tien tai sitä vastaavan muun liikenneväylän pinnasta

Johdin	Etäisyys m		
	virtajohtimen lämpötilan ollessa +50°C	jääkuorman vaikuttaessa	johdin poikki
Riippujohdin, maadoitusjohdin ja ukkosjohdin	5,50	5,00	-
1 kV avoj. johdin	6,00	5,00	5,00
1...10 kV avoj. johdin	6,12	5,12	5,12
25 kV ratajohdon johdin	5,60	5,60	-
20 kV avoj. johdin	6,22	5,22	5,22
30 kV " "	6,32	5,32	5,32
45 kV " "	6,48	5,48	5,48
110 kV " "	6,90	5,90	5,90
220 kV " "	7,50	6,50	6,50
400 kV " "	9,40	8,40	8,40

Johto on tien yläpuolella, jos sen jokin osa on tien pinnan yläpuolella. Tien pintaan kuuluvat ajoradan lisäksi myös pientareet.

## 8. Erikoiskuljetuksiin kohdistuvat seurantatutkimukset ja tarkastukset

Erikoiskuljetuksia seurataan suorittamalla ajoittain tienvarsilla kuorman mittausta tai punnitusta ja haastatteleamalla kuljetuksen suorittajia. Tämän ns. seurantatutkimuksen tavoitteena on lähinnä tieverkon kehittämiseen tarvittavien perustietojen hankkiminen. Seurantatutkimuksesta ilmoitetaan liikennemerkillä.

Erikoiskuljetuksien tarkastukset ovat poliisin ja tieviranomaisen suorittamia tarkastuksia. Tieviranomaisen tarkastusoikeus perustuu moottoriajoneuvoasetuksen 8 §:ään, jonka 2 momentin mukaan "tie- ja vesirakennushallinnon palveluksessa olevalla insinöörillä ja tiemestari-

la on valta valvoa ajoneuvojen päämitoista, akseli- ja kokonaispainoista sekä kuormituksesta tässä asetuksessa annettuja säännöksiä." Tarkastuksilla pyritään valvomaan, että asetuksen mukainen lupa todella hankitaan ja että luvassa asetettuja ehtoja noudatetaan kuljetuksen aikana. Jos tarkastuksessa todetaan puutteellisuuksia, kuljetus pysäytetään siksi ajaksi, kunnes puutteellisuudet on poistettu. Tarkastuksissa havaittu lupaehtojen laiminlyönti vaikuttaa kuljetusluvan saamiseen myöhemmin. Toistuva laiminlyönti saattaa johtaa myös erivapautta koskevan luvan tai liikenneluvan peruuttamiseen.

## Kuljetuslupahakemusten lähetysosoitteet TVL:ssa

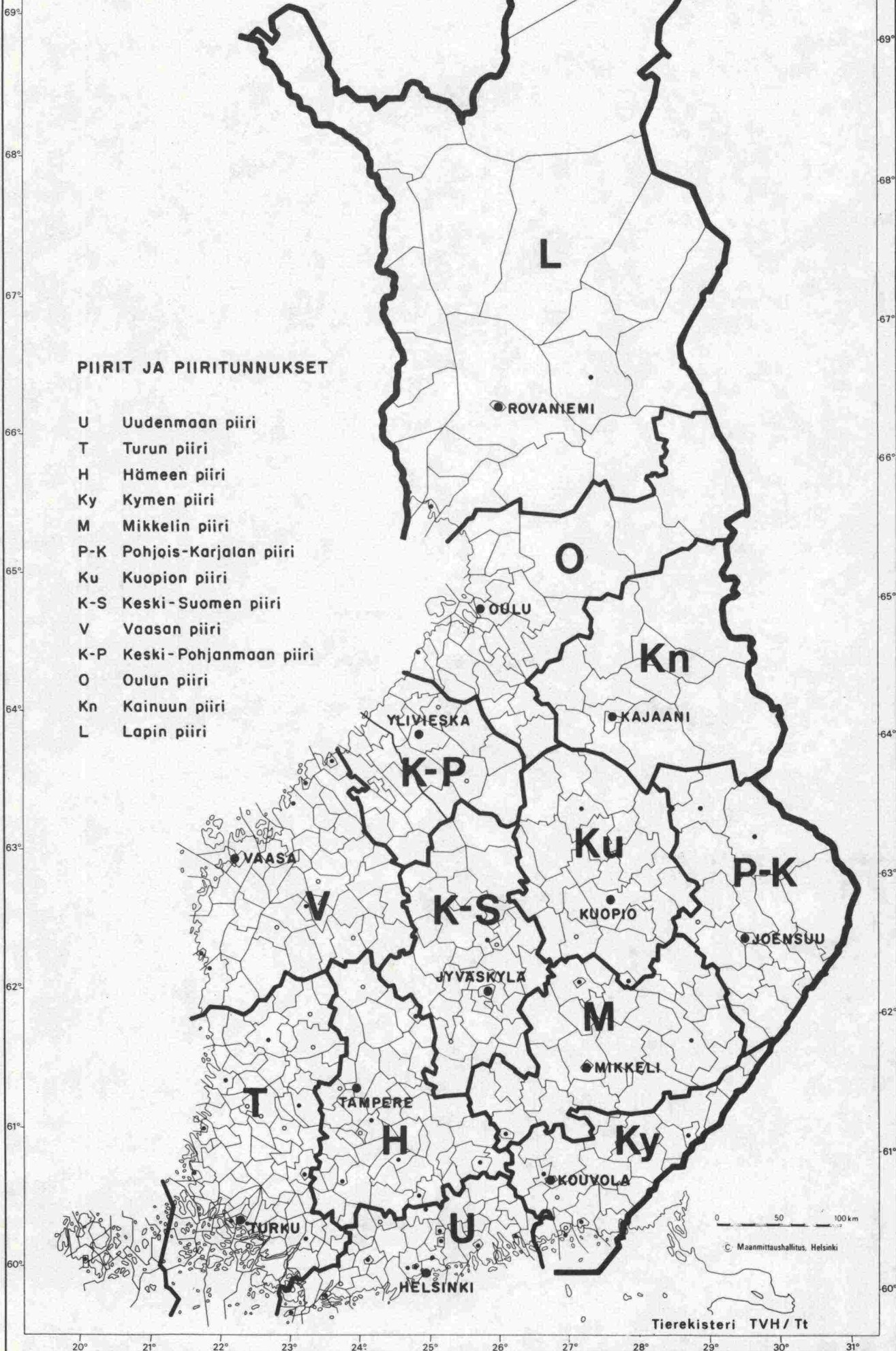
	Osoite	Puhelin	Telex
TVH:			
TVH, liikennetoimisto	PL 20 00131 HELSINKI 13	90-630741	12672
Tie- ja vesirakennuspiirit:			
Uusimaa	PL 5 00211 HELSINKI 21	90-6922491	
Turku	PL 31 20801 TURKU 80	921-355222	62258
Häme	PL 376 33101 TAMPERE 10	931-32800	22164
Kymi	PL 34 45101 KOUVOLA 10	951-2911	52213
Mikkeli	PL 114 50101 MIKKELI 10	955-10700	55118
Pohjois-Karjala	PL 63 80101 JOENSUU 10	973-25211	46131
Kuopio	PL 117 70101 KUOPIO 10	971-124522	42147
Keski-Suomi	PL 58 40101 JYVÄSKYLÄ 10	941-18461	28229
Vaasa	PL 93 65101 VAASA 10	961-243422	74244
Keski-Pohjanmaa	PL 6 84101 YLIVIESKA 10	983-20470	3414
Oulu	PL 144 90101 OULU 10	981-331211	32165
Kainuu	Kalliokatu 4 87100 KAJAANI 10	986-23161	45117
Lappi	PL 194 96101 ROVANIEMI 10	991-3691	37231

Hakemuksen joutumiseksi mahdollisimman pian kuljetuslupien käsittelijälle on kirjekuoren päälle hyvä merkitä sana "Kuljetuslupahakemus".

# TIE - JA VESIRAKENNUS PIIRIT JA NIIDEN KESKUSPAIKAT

## PIIRIT JA PIIRITUNNUKSET

- U Uudenmaan piiri
- T Turun piiri
- H Hämeen piiri
- Ky Kymen piiri
- M Mikkelin piiri
- P-K Pohjois-Karjalan piiri
- Ku Kuopion piiri
- K-S Keski-Suomen piiri
- V Vaasan piiri
- K-P Keski-Pohjanmaan piiri
- O Oulun piiri
- Kn Kainuun piiri
- L Lapin piiri



Asia: Kuljetuslupahakemus

Pyydän lupaa seuraavan ylliraskaan/ylileveään/ylikorkeaan/ylipitkän kuljetuksen suorittamiseen

Hakijan nimi		Hakemuksen päivämäärä	
<input type="checkbox"/> Kuormatavara	Rek.n:o	<input type="checkbox"/> puoliperävaunu	Rek.n:o
<input type="checkbox"/> varsin. perävaunu	Rek.n:o	<input type="checkbox"/> välivaunu	Rek.n:o
<input type="checkbox"/> autonosturi	Rek.n:o	Mallimerkintä	Rek.n:o
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> hinattava laite	Rek.n:o
<input type="checkbox"/>			
Kuljetettava esine tai kappale			
Paino	Leveys	Korkeus	Pituus
t	m	m	m
Kuormatun ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän todelliset mitat ja painot			
Akselipainot			
Akselivälit			
Korkeus maasta mitattuna	Leveys	Pituus	
m	m	m	
Kuljetusreitti/-reitit			
Kuljetuksen suoritusajankohta		Kuljetuskertojen määrä	
		kpl	
Kuljetuksen tilaaja		Kuljetuksen suorittaja	
Mahdollisesti tarvittavia lisätietoja kuljetuksesta antaa			Puhelin
Päätös kuljetusluvasta noudetaan/pyydetään lähettämään osoitteella			
Liitteenä		<input type="checkbox"/> Jäljennös liikenneministeriön erivapauspäätöksestä	
<input type="checkbox"/> jäljennökset rekisteriotteista ja perävaunukirjasta		<input type="checkbox"/> Kuormakaavio (esimerkki kääntöpuolella)	
<input type="checkbox"/> Katsastusmiehen lausunto hinattavan laitteen kytkenän luotettavuudesta			
<input type="checkbox"/>			

Allekirjoitus

**Lomakkeen täyttöohjeita**

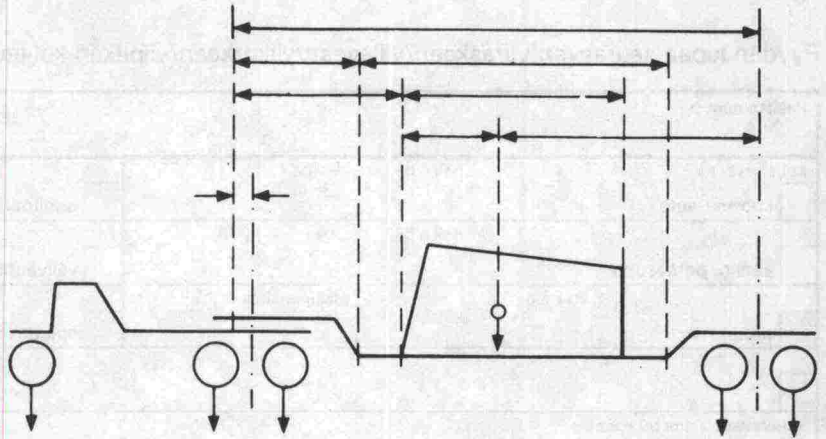
Kuljetusvälineiden rekisterinumerojen ilmoittaminen ja rekisteriotteista ja perävaunukirjasta jäljennösten lähettäminen on tarpeen vain silloin, kun on kysymys ylliraskaasta kuljetuksesta tai muusta syystä kysymyksessä on liikenneministeriön antaman erivapauden vaativa kalusto.

**Huom.** Ylipaino, ylileveys, ylipituus tai ylikorkeus ei saa aiheutua kuormattavien kappaleiden sijoittamisesta rinnakkain, peräkkäin tai päällekkäin.

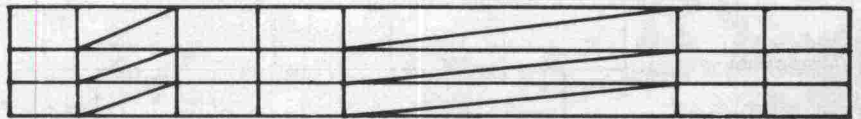


Esimerkki kuormakaaviosta

- Perävaunun tukipisteiden väli
- Kuormatilan mitat
- Kuorman paikka
- Kuorman painopisteen paikka
- Puoliperävaunun tukipisteiden ja vetovaunun taka-akselin väli

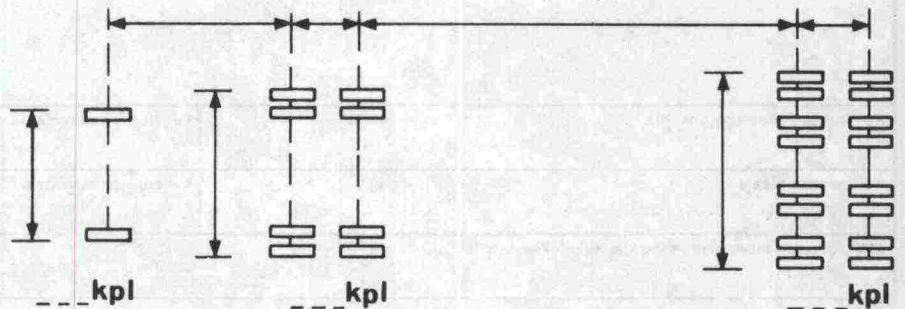


- Omapaino (t)
- Kuorman paino (t)
- Akselipainot (t)  
(akselipaino = omapaino + kuorman paino)



Akselileveydet

Pyörien luku aksleissa



\_\_\_\_\_ piiri

Luvansaajan nimi		Hakemuksen päivämäärä	
<input type="checkbox"/> Kuljetusväline kuorma-auto	Rek. no	<input type="checkbox"/> puoliperävaunu	Rek. no
<input type="checkbox"/> varsin. perävaunu	Rek. no	<input type="checkbox"/> välivaunu	Rek. no
<input type="checkbox"/> autonosturi	Mallimerkintä	<input type="checkbox"/> hinattava laite	
<input type="checkbox"/>			
Kuljetettava esine tai kappale			
Paino t	Leveys m	Korkeus m	Pituus m
Kuormatun ajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän mitat ja enimmäispainot			
Akselipainot			
Akselivälit			
Kokonaispaino t	Korkeus maasta mitattuna m	Leveys m	Pituus m
Kuljetusreitti/-reitit			
Kuljetuslupaehdot (kääntöpuolella) no:t			
Erityistä huomiota on kiinnitettävä ehtoihin no:t			
Luvan voimassaoloaika			
Huomautuksia			

Lupa on myönnetty moottoriajoneuvoasetuksen 36 §:n 9 momentin perusteella.

Lunastus \_\_\_\_\_ mk

# KULJETUSLUPAEHDOT

1. Kuljetuskaluston tulee olla luvan tarkoit-  
tamia kuljetuksia varten katsastuksessa hy-  
väksytty ja rekisteröity tai varustettu koe-  
numerokilvin. Rekisterilotteissa mainittuja  
määräyksiä ja liikenneministeriön ko. kulje-  
tusvälineiden käyttämisestä mahdollisesti an-  
tamia muita ehtoja on noudatettava.
2. Mikäli kuljetuskalusto on rekisteröity ul-  
komailla, tulee sen täyttää Suomessa kansain-  
välistä liikennettä koskevat määräykset.
3. Kytkenän vetoautoon tulee olla katsastus-  
miehen hyväksymä.
4. Kuljetusta suoritettaessa on noudatettava  
erityistä varovaisuutta ja se on suoritettava  
sitien, että siitä on mahdollisimman vähän hait-  
taa, vahinkoa tai vaaraa muulle liikenteelle.
5. Kuljetuksen nopeus ei saa ylittää kuljetus-  
kalustolle sallittuja nopeuksia tai liikenne-  
merkein merkittyjä nopeusrajoituksia eikä mis-  
sään tapauksessa 50/80 km/h.
6. Kuljetuksen suorittajan tulee huolehtia  
tien yläpuolella olevien sähkö- ja puhelinjoh-  
tojen sekä muiden rakenteiden huomioonottami-  
sesta kuljetuksen aikana ja sopia näiden lait-  
teiden omistajien kanssa kuljetuksen aikana  
tarvittavista toimenpiteistä. Ennen alikulkua  
rajoitettavaa estettä on tarvittaessa pysähdyt-  
tävä ja varmistauduttava, että alikulkukorkeus  
on riittävä. Sähköjohtoja alitettaessa on nou-  
datettava sähköturvallisuusmääräysten mukaisia  
suojaetäisyyksiä.
7. Kuljetuksen suorittajan tulee noudattaa  
erikoiskuljetusten suorittamisesta tasoris-  
teysten kautta annettuja ohjeita (sisältyvät  
julkaisuun TVH 742012) ja ohjeiden niin edel-  
lyttäessä hankkia tasoristeysten ylittämistä  
varten tarvittava lupa (mm. sähköradan johto-  
jen alittamiseksi tarvitaan aina lupa kuljetuk-  
sen korkeuden ylittäessä 4,5 m).
8. Liikennemerkein osoitettuja painorajoituk-  
sia ei saa ylittää.
9. Kuljetusta suoritettaessa tulee noudattaa  
TVH:n antamia ohjeita erikoiskuljetusten suo-  
rittamisesta yleisillä teillä (sisältyvät jul-  
kaisuun TVH 742012). Kuljetuksen aikana tu-  
lee ottaa huomioon tieliikennelain ja sen pe-  
rusteella annettujen asetusten ja päätösten  
määräykset, joihin ei erikseen ole myönnetty  
poikkeusta.
10. Luvan saaja vastaa kaikista ylipainon, yli-  
leveyden, ylikorkeuden tai ylipituuden vuoksi  
aiheutuneista vahingoista.
11. Tämä kuljetuslupa tai sen oikeaksi todis-  
tettu jäljennös on oltava kuljetuksessa mukana  
ja vaadittaessa esitettävä poliisi-, katsas-  
tus- tai tieviranomaiselle. Lupa voidaan pe-  
ruuttaa, milloin olosuhteet kuljetusluvan myön-  
tämisen jälkeen ovat olennaisesti muuttuneet  
tai muuta syytä siihen ilmenee.
12. Kuljetuksen suorittajan tulee sopia kulje-  
tusreitien varrella olevien kaupunkien viran-  
omaisten kanssa erikoiskuljetusten suorittami-  
sesta kaupungin alueen kautta ja vaadittaessa  
hankkia siihen tarvittava lupa.
13. Kuljetusreitiin sisältyvien yksityisten  
teiden osalta on erikseen hankittava lupa näi-  
den teiden pitäjiltä ja rakennuskaavateiden  
osalta kyseisiltä kunnilta.
14. Ylileveys, ylikorkeus tai ylipituus ei saa  
aiheutua kuormattavien kappaleiden sijoittami-  
sesta rinnakkain, päällekkäin tai peräkkäin.
15. Kuljetusajoneuvo on varustettava edessä  
kuljetuksen suurinta leveyttä osoittavin merk-  
kitangoin ja keltaisin 30 x 30 cm lipuin sekä  
edessä keltaista valoa ja takana punaista va-  
loa näyttävin kuljetuksen suurinta leveyttä  
osoittavin 10-20 watin äärivaloin. Jos ääri-  
valojen etäisyys kuljetuskaluston kiinteistä  
merkkivaloista on sivusuunnassa suurempi kuin  
1 m, on em. äärivalojen ja merkkivalojen kes-  
kiväliin asetettava äärivalojen kaltaiset lii-  
sämerkkivalot. Kuljetuksen leveyden ollessa  
yli 4 m kuljetuksen suurin leveys on lisäksi  
merkittävä sijoittamalla kuljetuksen taakse ja  
kuljetuksen etuosaan esim. ohjaamon taakse  
1,0...1,5 m korkeuteen ajoneuvon poikittaises-  
sa pystytasossa sijaitseva punakeltajuovitettu  
kuljetuksen leveyden pituinen vähintään 30 cm  
leveä lauta, jossa punaiset juovat ovat heijas-  
tavia taaksepäin ja keltaiset juovat heijasta-  
via eteenpäin.
16. Kuljetusajoneuvon tai ajoneuvoyhdistelmän  
edessä ja takana tulee olla säädettyjen lait-  
teiden lisäksi keltainen 50 x 100 cm:n suurui-  
nen pimeän aikana valaistu varoitustaulu, mis-  
sä 15 cm korkuisin mustin kirjaimin kahdelle  
riville jaettuna on teksti "ERIKOISKULJETUS".
17. Kuljetuksen edellä tulee kulkea kohdan 16  
mukaisella varoitustaululla varustettu varoi-  
tusauto ja kuljetusajoneuvon ja varoitusaaton  
tulee olla varustettu moottoriajoneuvoasetuk-  
sen täytäntöönpanopäätöksen 10 § 4 momentin  
mukaisella kiertävää tai vilkkuvaa keltaista  
valoa näyttävällä ja koko kuljetuksen ajan  
toimivalla valaisimella. Moottoritiellä varoi-  
tusaaton tulee kulkea kuljetuksen takana.
18. Kohdan 17 mukaisen varoitusaaton tulee  
kulkea myös kuljetuksen takana.
19. Leveyden ylittäessä 4,0 m tai korkeuden  
ylittäessä 4,6 m ei kuljetusta saa suorittaa  
klo 6-9 eikä 15-19 välisinä aikoina eikä lain-  
kaan juhlapyhinä (pääsiäinen, juhannus, joulu)  
aattopäivät mukaanluettuna eikä kesäaikana  
(1.5.-31.8.) myöskään perjantaisin ja sunnun-  
taisin klo 12-24.
20. Poliisin tulee valvoa kuljetuksen suorit-  
tamista.
21. Kuljetuksen pituuden ylittäessä 22 m tulee  
vetoauton ja perävaunun takavalojen väliselle  
osalle asettaa molemmille puolille sivulle  
suunnatut 10-20 watin ruskeankeltaiset lisä-  
valot 5-7 m välein.
22. Kuljetusreitillä olevien liikennemerkki-  
portaalien mahdollisesta nostamisesta on so-  
vittava hyvissä ajoin ao. tie- ja vesiraken-  
nuspiirien kanssa ja nostaminen on suoritetta-  
va luvansaajan toimesta ja kustannuksella tie-  
ja vesirakennuspiirien valvonnassa.
23. Lisäehdot:

MINISTERIÖ  
TIELIIKENNEOSASTO

Helsinki 31.10.1969

Autorekisterikeskus

No 12021/771 1969

## Viite

Asia Tienpitoon käytettävien  
laitteiden kuljetus

Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö lähettää seuraavat ohjeet noudatettavaksi otsikossa mainittujen laitteiden kuljetuslupia myönnettäessä MAA:n 36 §:n 9 momentin nojalla ja kehoittaa autorekisterikeskusta edelleen tiedoittamaan asian mainittuja kuljetuslupia myöntäville viranomaisille, kaikille katsastusmiehille ja ko. laitteiden käyttäjille:

1) Ilman omaa voimakonetta kuljetuksen aikana liikkuva tienpitoon käytettävä laite (esim. asvalttiaseman kone) on katsottava hinattavaksi laitteeksi siitä riippumatta, onko siinä kiinteät tai laitteeseen kuljetusta varten kiinnitettävät akselistot. Viimemainitussa tapauksessa on akseliston kiinnityksen oltava ehdottoman luotettava;

2) jos tässä tarkoitetun laitteen paino, leveys ja/ tai korkeus ylittävät asetuksen tiellä sallimat arvot, on MAA:n 36 §:n 9 momentin mukaista lupaa myönnettäessä yleisen turvallisuuden ja muun liikenteen turvaamiseksi vaadittava katsastusmiehen lausunto vetävän ajoneuvon ja hinattavan laitteen kytkennän luotettavuudesta;

3) edellä mainitun lausunnon katsastusmies voi antaa vetävän auton ja hinattavan laitteen sekä kytkentälaitteiden teknillisten tietojen perusteella vaatimatta laitetta katsastettavaksi (vrt. MAA 62 §). Vetokoukun ja sitä vastaavan silmukan tulee olla hinattavan laitteen painon mukaisen ja malliltaan hyväksytyn. Vetoautoksi saadaan hyväksyä sellainen kuorma-auto, jonka todellinen kokonaispaino on vähintään n. 1/3 ja vetävien pyörien todellinen paino vähintään n. 1/4 koko yhdistelmän todellisesta kokonaispainosta. Milloin hinattava laite on varustettu jarruin, voidaan vetoautoksi hyväksyä edellämainittua keveämpikin kuorma-auto, todellinen kokonaispaino vähintään n. 1/4 ja vetävien pyörien todellinen paino vähintään 1/5 yhdistelmän kokonaispainosta, jolloin vetoauto on talvikelillä kuitenkin varustettava hiekoituslaittein tai vetävät pyörät lumiketjuin tai niitä vastaavin liukuastein.

Muussa suhteessa on noudatettava aikaisemmin annettuja määräyksiä.

Toimeksi saanut:

Ylitarkastaja Ilpo Krootila

Tiedoksi: TVH  
LP  
Rakennus Oy Laine

## **Rautateiden tasoristeysten ylittäminen erikoiskuljetuksilla**

# Rautateiden tasoristeysten ylittäminen erikoiskuljetuksilla

## YLEISTÄ

Rautateiden tasoristeyskiä ylittävistä erikoiskuljetuksista rautatieviranomaisilta hankittava lupa on tarpeellinen paitsi näiden kuljetusten myös rautatieliikenteen turvaamiseksi. Turvaamisen tarve on kasvanut lähinnä rautateiden sähköistyneiden ja erikoiskuljetusten määrän ja koon lisääntymisen vuoksi.

Erikoiskuljetusten suunnittelussa tulee pyrkiä siihen, että kuljetuksista ei ole haittaa rautatieliikenteelle. Ajoreitti tulisi tämän vuoksi pyrkiä suunnittelemaan siten, ettei se tule risteilemään samassa tasossa rautatien kanssa. Jos ylittäminen tasossa on välttämätöntä, kuljetus ja radan ylitys olisi pyrittävä sijoittamaan sellaiseen aikaan, jolloin rautatieliikennettä ei ole. Jollei tällaista ole mahdollista ja radan ylitys vaatii erikoistoimenpiteitä, on hankittava tasoristeyskiä ylittämiseen kohdan 2 mukaisesti rautatieviranomaisten lupa. Lupaa ei tarvita, jos kuljetuksesta ei aiheudu mitään haittaa tai vaaraa rautateille.

## 1. TASORISTEYSTEN ERIKOISKULJETUSTEN SUORITTAMISELLE ASETTAMAT RAJOITUKSET

Tasoristeyskiä rajoittavat niiden kautta suoritettavia erikoiskuljetuksia asettamalla tiettyjä vaatimuksia ylityksajan, leveyden, maavaran, korkeuden ja kuormituksen suhteen.

### 1.1 Ylitysaika

#### A. Tasoristeys ilman turvalaitteita

Valtioneuvoston teknillisten ohjeiden (356/1962) mukainen näkemä 6 x V (8 m:n etäisyydellä radasta) merkitsee 21,6 sekunnin ylitysaikaa. Tämä vastaa tällä hetkellä pääradalla 720 m. Suurella osalla tasoristeyskiä ei näkemä tieltä radalle ole näiden määräysten mukainen. Myöskin sääolosuhteet (lumisade, sumu yms.) voivat rajoittaa näkemää.

#### B. Tasoristeys varustettu valo- ja äänimerkkilaitteilla

Varoituslaitteiden hälytys alkaa yksiraiteisella radalla 20 s ennen suurimmalla sallitulla nopeudella ajavan junan tuloa. Useampiraiteisella radalla on hälytysaikaa lisätty yhdellä sekunnilla äärimmäisten raiteiden keskilinjojen välisen etäisyyden jokaista metriä kohden. Kaksiraiteisella radalla hälytysaika on siten 25 s.

#### C. Tasoristeys varustettu puolipuomilaittein

Valo- ja äänivaroitus alkaa 1- ja 2-raiteisella radalla 27 s ennen suurimmalla sallitulla nopeudella ajavan junan tuloa. 7 sekunnin kulluttua hälytyksen alkamisesta laskeutuvat puomit.

### 1.2 Leveys

Ilman puomeja oleva tasoristeys ei normaalisti rajoita ylileveiden kuljetusten suorittamista, koska kuljetus voidaan tarvittaessa suorittaa keskellä ajorataa. Puolipuomein varustetuilla tasoristeyskiillä on otettava huomioon se, että puomit laskeutuvat aikaisintaan 7 sekunnin kulluttua hälytyksen (valo- ja äänimerkit) alkamisesta. Tällöin on mahdollista, että ylileveä kuljetus rikkoo alaslaskeutuvan puomin. Vaikka puomien rakenne onkin suunniteltu siten, ettei puomiin törmääminen aiheuta suuria vaurioita, on puomien rikkoutuminen pyrittävä estämään. Mikäli puomi vaurioituu ylileveän kuljetuksen johdosta, on siitä tehtävä välittömästi ilmoitus ko. ratapiirille ja tieliikennettä varoitettava rikkoutuneesta puomista. Mikäli mahdollista on tasoristeyskielle järjestettävä vartiointi siihen saakka, kunnes VR:n korjaushenkilökunta on saatu paikalle.

### 1.3 Korkeus

Sähköratojen ratajohtorakenteet ja viestijohdot aiheuttavat myöskin rajoituksia tasoris-

teyksien kautta tapahtuville erikoislupaa vaativille tiekuljetuksille.

Ratajohdon asettamat esteet

Sähköistetyllä radalla aiheuttavat sähköistetyksen kiinteisiin laitteisiin kuuluvat ratajohdorakenteet (kuva 1) rajoituksia ylikorkeille kuljetuksille.

Jos ajoneuvokorkeus on korkeintaan 4 m, eivät ratajohdorakenteet aseta esteitä kuljetuksille. Suurin sallittu alikulkukorkeus sähköradan tasoristeyksissä ratajohdon ollessa jännitteinen on 4,5 m (kiskon selästä mitattuna). Tällöin on noudatettava Sähköturvallisuusmääräyksiä (STM) ottaen huomioon, että työskentelyalue rajoittuu henkilöillä 4 m:iin ja kuormalle 4,5 m:iin kiskonselästä mitattuna.

Erikoisesti on kiinnitettävä huomiota tien muotoon ylikäytävän kohdalla, jottei tien kaltevuus aiheuta työskentelyalueen rajojen ylitystä (ks. kuva 1).

Huom! Aina on oletettava että ratajohto on jännitteinen, ellei jännitteettömyydestä ole VR:n kanssa kirjallisesti sovittu.

Jos sopimuksen mukaisesti ratajohto kytketään jännitteettömäksi ja maadoitetaan sekä ryhdytään muihin, mahdollisesti tarvittaviin turvallisuusjärjestelyihin, voidaan erityisluvalle sallia 4,5 m suurempaa alikulkukorkeutta vaativien kuljetusten liikkuminen sähköradan tasoristeyksessä. Tällöin kuljetuksen korkeuden rajoittaa ratajohdon johtimien aiheuttama mekaaninen este.

#### 1.4 Maavara

Rautateiden tasoristeyksien kohdalla tiessä on yleensä kupera taite, joka saattaa rajoittaa matalalla kuljetusalustalla tapahtuvien kuljetusten suorittamista.

Pienimaavaraisten kuljetusalustojen osalta on syytä varmistaa tasoristeyksien ylitysmahdollisuus ennen erikoiskuljetuksen suorittamista. Mikäli on olemassa vaara, että kuljetus juuttuu tasoristeykselle, on tämä vaara poistettava tienparannustoimenpitein tai kuljetukselle etsittävä toinen reitti, jossa tätä vaaraa ei ole. Mikäli kiinni juuttumisen vaaraa ei voida

kokonaan eliminoida, on liikenteen turvallisuus varmistettava erityistoimenpitein (vrt. kohta 2).

Kuljetuksen suorittaja on vastuussa ylitysten mahdollistamiseksi tarvittavien järjestelytoimenpiteiden aiheuttamista laitteiden muutosten ja ennalleenpalauttamiskustannuksista.

## 2. KULJETUSLUVAN HAKEMINEN RAUTATIEVIRANOMAISelta

Lupa on haettava kirjallisesti silloin, kun kuljetus vaatii rautatieliikenteen keskeyttämisen tai muita erikoistoimenpiteitä rautateiden puolelta kuten esim. seuraavissa tapauksissa:

- ylikäytävään tai radan laitteisiin on tehtävä kuljetuksen normaalia suuremmasta leveydestä tai painosta johtuvia muutoksia
- sähköistetyllä rataosalla joudutaan katkaista virta ajojohdosta normaalia korkeamman kuljetuksen vuoksi tai mahdollisesti siirtämään sähköradan laitteita
- joudutaan tekemään muiden laitteiden kuten esim. viestilaitteiden, vaihdelaiteiden tai opastimien siirtoja
- on oletettavissa että kuljetus jostain syystä, esim. mataluutensa tähden voi juuttua kiinni tasoristeykseen
- kuljetus ei pituutensa tai hitautensa vuoksi pysty normaaliajassa (n. 15 sek. yhden raitteen ylityksessä) ylittämään tasoristeyttä. Jos näkemä ei ole ohjeiden mukainen eikä tasoristeyksessä ole turvalaitteita, tämä aika voi olla vielä pienempi.

Lupahakemus tehdään asianomaiselle ratapiirin päällikölle, joka yhdessä liikennepiirin päällikön kanssa ratkaisee hakemuksen. Liitteessä 6/1 on esitetty valtionrautateiden liikenne- ja ratapiirien osoitteet ja puhelinnumerot. Kirjallinen lupa on kuitenkin vain ennakkosuunnitelma. Tasoristeyksen tarkasta ylitysjankohdasta on ehdottomasti sovittava vielä junasuorittajan kanssa ja saatava häneltä lupe ylityksen suorittamiseen, mikä on sisällytetty myös lupaehtoihin. Yhteyshenkilönä liikennepiirissä toimii junaturvallisuusasioita hoitava henkilö.

Jos on kysymys kuljetuksesta, joka pituutensa tai hitautensa vuoksi ei pysty normaaliajassa

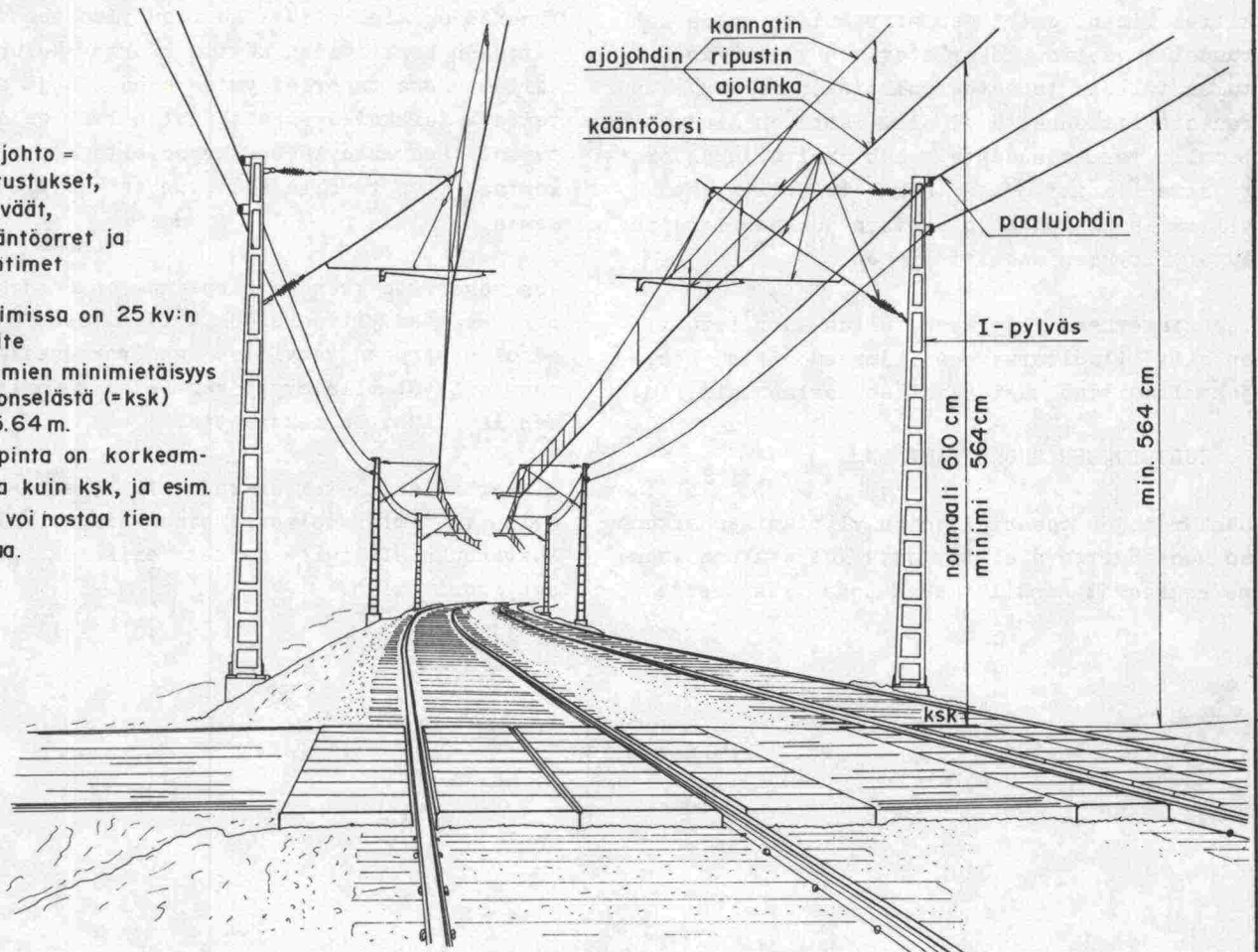


# Sähköistetyn radan johtimien huomioonottaminen erikoiskuljetuksissa

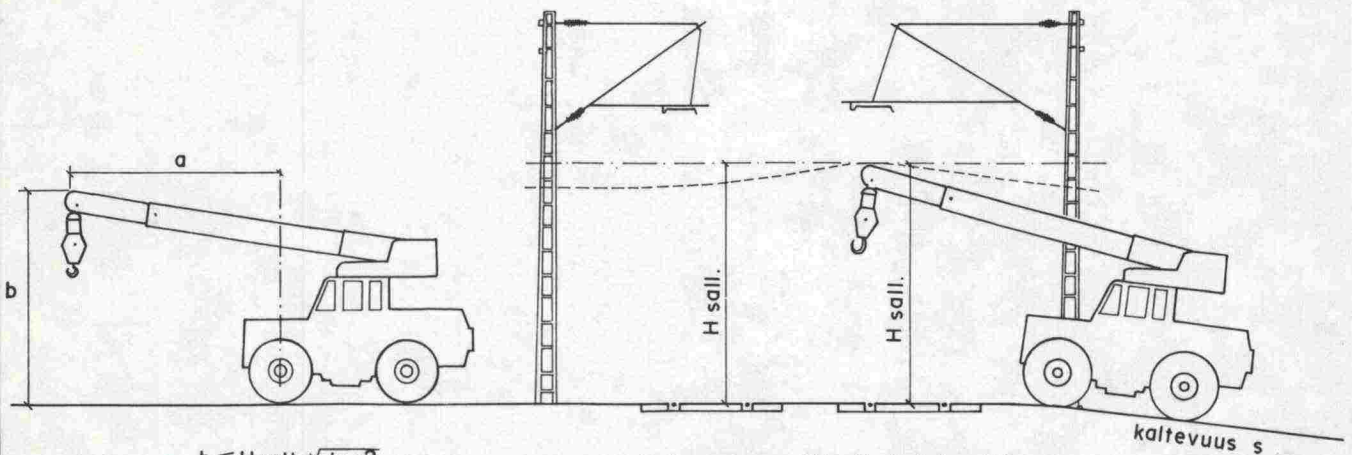
## A. Johtimet tasoristeyksessä

Ratajohto =  
perustukset,  
pylväät,  
kääntöorret ja  
johtimet

Johtimissa on 25 kv:n  
jännite  
Johtimien minimietäisyys  
kiskonselästä (=ksk)  
on 5.64 m.  
Tienpinta on korkeam-  
malla kuin ksk, ja esim.  
lumi voi nostaa tien  
pintaa.



## B. Tien kaltevuuden vaikutus



$$b \leq H_{\text{sall.}} \cdot \sqrt{1+s^2} - a \cdot s$$

----- Kulkuneuvon ylimmän kohdan liikerata  
Kallistetussa raiteessa on lisäksi huomioitava kallistuksen  
vaikutus kulkuneuvon liikerataan ja H sallittuun.

Kuva 1

tasoristeystä ylittämään, voi radan ylitys kuitenkin tapahtua ilman kirjallista lupaa, kun kuljetus tapahtuu sellaiseen aikaan, jolloin kirjallista lupaa ei voida saada, ja on niin kiireellinen, ettei sen siirtämistä voida koh- tuudella vaatia. Tasoristeuksen ylittämisen tulee tällöin tapahtua sellaiseen aikaan, kun rautatieliikennettä ei ole. Tästä on tieduste- lemalla varmistauduttava lähimmältä junasuorit- tajalta ilmoittamalla tarkka tasoristeuksen ylittämisaikankohhta ja saatava junasuorittajan lupa ylityksen suorittamiseen.

Tasoristeuksen ylityksen tultua suoritetuksi on siitä ilmoitettava ao. junasuorittajalle, joka ilmoittaa tästä edelleen asianomaisille.

### 3. KULJETUKSEN SUORITTAMINEN

Sähköratojen tasoristeysten ylittämisen aikana on huolehdittava siitä, että kuljetuksen muka- na seuraavat henkilöt ovat joka tilanteessa

vähintään 2,0 m:n etäisyydellä jännitteisistä johdoista eli kauempana kuin varsinainen kulje- tus.

Yleensä on kiellettävä kuorman yläosaan sijoit- tettujen henkilöiden käyttö kuorman kulun tark- kailemisessa tasoristeuksen kohdalla ja suori- tettava tarkkailu sisältä auton tms. ohjaamos- ta tai tasoristeuksen ulkopuolelta sopivaan kohtaan tien tasolle asetetun tarkkailijan toi- mesta.

Jos tasoristeuksen kansirakenne on huonokuntoi- nen, saattaa ylliraskaiden kuljetusten yhteydes- sä olla tarpeen vahvistaa kansirakennetta. Vas- taavasti voi olla syytä vahvistaa tasoristeusk- sen lähellä tien rakennetta.

Tie-erikoiskuljetuksen rautatien tasoristeusk- sellä vaatimien toimenpiteiden aiheuttamista kustannuksista tulee vastata erikoiskuljetuk- sen suorittajan.

## Valtionrautateiden liikenne- ja ratapiirit

## HELSINKI

liikennepiirin toimisto  
Asema-aukio  
00100 HELSINKI 10  
puh. 90-717711/3449

ratapiirin toimisto  
Asema-aukio 2  
00100 HELSINKI 10  
puh. 90-717711/2223

## TAMPERE

liikennepiirin toimisto  
PL 416  
33101 TAMPERE 10  
puh. 931-152393

ratapiirin toimisto  
33100 TAMPERE 10  
puh. 931-152315

## SEINÄJOKI

liikennepiirin toimisto  
Asema  
60100 SEINÄJOKI 10  
puh. 964-24500/2259

ratapiirin toimisto  
PL 92  
60101 SEINÄJOKI 10  
puh. 964-24500/2317

## OULU

liikennepiirin toimisto  
PL 170  
90101 OULU 10  
puh. 981-15231/275

ratapiirin toimisto  
PL 170  
90101 OULU 10  
puh. 981-15231/330

## KOUVOLA

liikennepiirin toimisto  
Asema  
45100 KOUVOLA 10  
puh. 951-17231/270

ratapiirin toimisto  
Asema  
45100 KOUVOLA 10  
puh. 951-17231/315

## PIEKSÄMÄKI

liikennepiirin toimisto  
Veturitalli  
76100 PIEKSÄMÄKI 10  
puh. 958-13533/288

ratapiirin toimisto  
Tahinniemi  
76100 PIEKSÄMÄKI 10  
puh. 958-13533/317

## JOENSUU

liikennepiirin toimisto  
PL 88  
80101 JOENSUU 10  
puh. 973-31451/254

ratapiirin toimisto  
Asema-alue  
80200 JOENSUU 20  
puh. 973-31451/326

