



KULUTTAJAVIRASTON OHJEET KARTINGIN TURVALLISUUDEN EDISTÄMISEKSI

Kuluttajaviraston
julkaisusarja 3/2003

ISSN 0788-544X
ISBN 951-681-038-1 (nid.)
ISBN 951-681-039-X (PDF)

SISÄLLYS

1.	OHJEIDEN TARKOITUS	2
2.	SOVELTAMISALA	2
3.	PERUSKÄSITTEET	2
4.	KARTINGRATOJEN TURVALLISUUDELLE ASETETTAVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET	3
4.1	Yleiset vaatimukset	3
4.2	Ajajan suojarustus	3
4.3	Rata	4
4.4	Kart	6
4.5	Rakennus ja ympäristö	8
4.6	Asiakkaan opastus	9
5.	AVUNHÄLYTTÄMISJÄRJESTELYT JA HENKILÖKUNNAN TURVALLISUUSKOULUTUS	10
6.	PELASTUSVÄLINEET JA ENSIAPUJÄRJESTELYT	10
7.	KÄYTTÖTARKKAILU	11
8.	TURVALLISUUDEN VALVONTA	11
8.1	Valvontahenkilöstö	11
8.2	Vakuutukset	12
9.	TURVALLISUUSASIAKIRJA	12
10.	OHJEIDEN TOTEUTTAMINEN	12
11.	OHJEIDEN VOIMAANTULO	12
12.	MUITA MÄÄRÄYKSIÄ, OHJEITA JA SUOSITUKSIA	13
	Liite 1. Lippumerkit	14
	Liite 2. Ohjeita kartingratojen asiakkaille	15
	Liite 3. Turvallisuusasiakirja	16
	Liite 4. Yhteystahoja	17

KULUTTAJAVIRASTON OHJEET KARTINGIN TURVALLISUUDEN EDISTÄMISEKSI

1. OHJEIDEN TARKOITUS

Ohjeiden tarkoituksena on tuoteturvallisuuslain (914/1986, muutoksineen) perusteella määrittää kartingin turvallisuuden vähimmäistaso, lisätä kartingin turvallisuutta ja tehostaa tuoteturvallisuuslain mukaista valvontaa sekä ennaltaehkäistä onnettomuuksia ja tapaturmia.

Kuluttajavirasto on laatinut nämä ohjeet yhteistyössä AKK – Motorsport ry:n, sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen, Suomen Vakuutusyhtiöiden Keskusliiton ja toiminnanharjoittajien edustajien kanssa.

2. SOVELTAMISALA

Ohjeita sovelletaan sisä- ja ulkokartingin turvallisuuden määrittämiseen tuoteturvallisuuslain soveltamisalalla. Ohjeita ei sovelleta kartingratojen tarjoamien muiden oheispalveluiden valvontaan. Ohjeita ei myöskään sovelleta tavallisuudesta poikkeaviin ratatapahtumiin esim. kilpailutoimintaan, joissa noudatetaan tätä ohjeistusta tiukempia turvallisuusvaatimuksia. Jäljempänä näissä ohjeissa käytetään soveltamisalasta termiä karting.

Ohjeita voidaan soveltaa myös minimoottoripyöräilyyn tai muihin vastaaviin lajeihin, jotka tapahtuvat karting- tai sen kaltaisilla radoilla.

3. PERUSKÄSITTEET

Ajosäännöt: Toiminnanharjoittajan antamat säännöt, jotka koskevat ajosuoritusta.

Kart: Nelipyöräinen moottoroitu laite, jolla ajetaan kartingradalla.

Käyttöpäiväkirja: Päiväkirja (esim. kalenteri), johon merkitään päivittäin mm. kävijöiden määrä, erikoistapahtumat, mahdollisesti sattuneet onnettomuudet ja vakavat läheltä piti -tilanteet.

Merkinantojärjestelmä: Tarkoitettu informoimaan radalla ajajia vaaroista (esim. radalle pysähtyneestä kartista), ohituskiellosta sekä ajon päättymisestä.

Rakenteellinen huippunopeus: Nopeus, joka kartilla voidaan rakenteen puolesta enintään saavuttaa.

Sisäkartingrata: Kartilla ajamista varten suunniteltu ja rakennettu, selkeästi rajattu, pääsääntöisesti katettu rata.

Suojavalli: Tarkoitettu vaimentamaan kartin mahdollista törmäystä rakennukseen, muihin kiinteisiin rakenteisiin, esteisiin tai esineisiin sekä ehkäisemään törmäämistä henkilöihin. Suojavalli vähentää loukkaantumiseriskiä ja merkitsee rataa.

Turvallisuusasiakirja: Toiminnanharjoittajan laatima asiakirja, jossa on määritelty kartingradan toimintaan ja turvallisuuteen liittyviä asioita.

Turvallisuussuunnitelma: Toiminnanharjoittajan laatima suunnitelma, jossa on pelastuslainsäädännön mukaisesti selvitetty toiminnan vaaratilanteet ja niiden vaikutukset, toimenpiteet vaaratilanteiden ehkäisemiseksi ja niiltä suojautumiseksi, turvallisuushenkilöstö ja sen koulutus sekä muun henkilöstön perehdyttäminen suunnitelmaan, tarvittava suoje- lumateriaali sekä toimintasuunnitelma erilaisissa onnettomuus-, vaara- ja vahinkotilan- teissa.

Ulkokartingrata: Kartilla ajamista varten suunniteltu, selkeästi rajattu rata, joka ei ole katettu. Yleensä AKK – Motorsport ry:n tai vastaavan lajiliiton tarkastama rata, jossa on suoja- ja välialueet.

Vapaa-alue: Ajouradalla kartissa istuvan ajajan ja kiinteiden rakenteiden välinen tila (suo- javalleja lukuunottamatta).

Varikko: Alue, jossa karteja huolletaan, josta lähdetään liikkeelle ja jonne pysähdytään ajon päätyttyä.

4. KARTINGRATOJEN TURVALLISUUDELLE ASETETTAVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET

4.1 Yleiset vaatimukset

Kartingrata tai sen käyttäminen ei saa olla tuoteturvallisuuslain 4 §:ssä tarkoitetulla tavalla vaarallista kartingradan palveluja käyttävän asiakkaan terveydelle tai omaisuudelle.

Kartingradan on oltava kulloinenkin ajajaryhmä ja ajajien lukumäärä huomioon ottaen joka hetki turvallisesti käytettävissä. Ulkoradoilla on otettava huomioon vallitsevat sää- olosuhteet.

Toiminnanharjoittajan on etukäteen määritettävä radalla yhtäaikaisesti olevien ajajien enimmäismäärä, jotta rata olisi turvallisesti käytettävissä. Toiminnanharjoittajan on myös etukäteen määritettävä ajajien pituusrajoitukset kartien rakenteen perusteella sekä mah- dolliset ikärajoitukset. Ajajien yhtäaikainen enimmäismäärä sekä pituus- ja ikärajoitukset merkitään turvallisuusasiakirjaan. Aikuisille tarkoitettujen kartien osalta ajajien alaikära- jaksi suositellaan 13 vuotta.

4.2 Ajajan suojavaarustus

Ajajan vähimmäisvarustuksena on kypärä, ajohaalarit ja ajokengät. Ajajalla ei saa olla kaulaliinaa, irtoavia vöitä tai muita lepattavia vaatteenosia, jotka saattavat yltyä kartin pyöriiviin osiin. Pitkät hiukset on laitettava vaateetuksen alle. Ulkoradoilla ajokäsineiden käyttö on pakollista, sisäradoilla suositeltavaa.

Kypärän käyttö on pakollista ja kypärän tulee olla kiinnitettynä ajon aikana. Kypärän tulee olla umpinainen ja tyyppiltään hyväksytty. Tieliikennelain (267/1981) 89 §:n mukaisia hyväksytyjä kypäriä ovat malliltaan E-säännön n:o 22/04 mukaisesti hyväksytty suojakypärä tai standardin FMVSS 218 vaatimukset täyttävä suojakypärä (Asetus ajoneuvojen rakenteesta ja varusteista (1256/1992) 129§) tai paremman suojaustason omaava kypärä. Muita kypäriin liittyviä normeja ovat mm. SNELL ja BSI. Henkilökunnan tulee ennen ajosuoritusta varmistaa, että kypärä on käyttäjälleen sopivan kokoinen ja kiinnitetty oikein.

Hupun käyttö kypärän alla on suositeltavaa hygieniasyistä..

Nuorten, alle 13 –vuotiaiden ajajien tulee käyttää erillistä, kypärän alla olevaa niska-tyynyä, joka estää pään notkahdukset.

Ajohaalarin käyttö on pakollista. Ajohaalari suojaa likaantumiselta ja hankaantumiselta sekä mahdollisissa palotilanteissa. Lisäksi se suojaa mahdollisilta irtoesineiden osumilta ja kartin kuumilta osilta. Ajohaalarien tulee olla vaikeasti syttyvää materiaalia. Ajohaalarien ominaisuudet voi varmistaa esim. ajohaalareiden toimittajalta. Helposti syttyvien materiaalien kuten palosuojauskäsittelemättömän puuvillan, polyesterin ja polyamidin käyttö ajohaalareissa on kielletty. Ulkoradoilla on otettava huomioon sääolosuhteet ja on suositeltavaa, että toiminnanharjoittaja pystyy tarvittaessa tarjoamaan ajajille ajohaalarien lisäksi säänmukaisen vaatetuksen.

Ajokäsineet suojaavat pintanaarmuilta. Ajokäsineiden tulee olla vaikeasti syttyvää materiaalia ja niillä tulee saada hyvä ote ohjauspyörästä.

Ajokenkien tulee olla matalakorkoiset, tukevat ja ohutpohjaiset, joilla saadaan kunnan tuntuma polkimiin. Ajokenkien nauhat tulee kiinnittää siten, että estetään nauhojen takereminen pyöriviin osiin.

Toiminnanharjoittaja on velvollinen antamaan suojavaarusteet (ajohaalarit, kypärä, huppu ja ajokäsineet sekä tarvittaessa ajokengät ja säänmukainen vaatetus) ajajan käyttöön. Suojavaarusteita tulee olla saatavilla eri kokoja. Toiminnanharjoittajan on tarkastettava suojavaarusteiden kunto säännöllisesti sekä huolehdittava suojavaarusteiden asianmukaisesta säilyttämisestä ja puhdistamisesta. Varusteiden hyvä tuulettuminen mahdollistetaan esim. ripustamalla ajohaalarit vaateelineeseen väljästi ja hankkimalla kypärille omat säilytystelineet. Huput ja kankaaiset ajokäsineet on pestävä jokaisen käyttökerran jälkeen. Kypärien visiirit on pidettävä puhtaina.

4.3 Rata

Radan leveys

Radan leveyden tulee olla vähintään kaksi (2) kertaa kartin pituus. Kartin ulkopuolella ajajan ympärillä on oltava vapaata tilaa (ns. vapaa-alue) niin, että ajaja ei suojavaalleja lukuunottamatta kosketa radan rakenteita ajaessaan.

Vapaa-alue voidaan testata esim. seuraavasti: 180 cm \pm 5 cm pitkä testihenkilö istuu kartissa radan sellaisessa kohdassa, jota voidaan pitää testin kannalta epäedullisimpana koh-

tana. Ajaja nostaa molemmat kätensä ylös ja vie ne sivukautta alas. Kädet eivät saa suojavalleja lukuunottamatta osua radan kaiteisiin. Testikohtia radalla voi olla useampia.

Radalla olevien kartien määrä

Radalla yhtäaikaaisesti olevien kartien määrä tulee turvallisuus- ja ilmanvaihtosyistä rajoittaa käyttäjäryhmän ja vallitsevien olosuhteiden mukaan. Lisäksi radalla olevien kartien laskennallinen enimmäismäärä lasketaan seuraavan laskukaavan mukaan:

$$\text{kartien enimmäismäärä} = \frac{\text{radan pituus (m)}}{30 \text{ m}}$$

Jos toiminnanharjoittajalla on käytössä eritehoisia ja –kokoisia karteja, niitä ei saa päästää radalle samanaikaaisesti. Poikkeuksena ovat erikoistilanteet esim. perheenjäsenten kesken järjestettävät ajot. Erilaisten ajoneuvojen (esim. kart, minimoottoripyörä) käyttö radalla yhtäaikaaisesti on kielletty.

Radan pinta

Radan pinnalla ei saa olla ajon aikana irtonaisia esineitä.

Esteet ja suojavallit

Kiinteät esteet ja rakenteet rata-alueella tulee ensisijaisesti poistaa. Mikäli esteiden poistaminen on mahdotonta, ne tulee pehmustaa suojavallilla.

Suojavallien ja kaiteiden tulee olla valmistettu iskua vaimentavasta, joustavasta materiaalista (ei betoniporsaita eikä kiinteitä teräskaitteita). Suojavallin on oltava vähintään 0,3 metriä, mutta enintään 0,5 metriä korkea. Sopiva suojavallin korkeus on esim. kaksi päällekkäin olevaa henkilöauton ulkorengasta. Suojavallin tulee olla yhtenäinen, ettei siihen tule aukkoa kartin törmätessä siihen. Käytettäessä henkilöauton ulkorengkaita, täytyy renkaat sitoa toisiinsa siten, että ne eivät esim. törmäyksessä pääse irtautumaan toisistaan. Seinien vierustoilla suojavallin suurinta sallittua korkeutta ei ole rajoitettu.

Merkinantojärjestelmä

Radalla on oltava merkinantojärjestelmä, joka voi olla joko merkinantovalot tai liputusjärjestelmä. Merkinantovaloina voidaan käyttää keltaisia vilkkuvaloja tai riittävän tehokkaita keltaisia varoitusvaloja. Liputusjärjestelmä (keltainen, punainen, sininen, mustavalkoinen, musta, ruutulippu) vaatii radan reunalle riittävän määrän ratavalvoja valmiina liputtamaan tarvittaessa. Näiden lisäksi voidaan käyttää käsimerkkejä. Käsimerkkejä voivat olla ajajien (esim. ilmoittaminen ajon hidastumisesta tai pysähtymisestä) tai valvojen (ilmoittaminen kaasu- ja jarrupolkimen yhtäaikaaisesta käytöstä) näyttämät varoitukset. Eri-laisten käsimerkkien lukumäärä tulee rajoittaa mahdollisimman vähäiseksi.

Merkinantovalojen, liputusjärjestelmän ja käsimerkkien merkitys tulee kertoa kaikille kartia ajamaan tuleville. Lisäksi kirjallinen ohjeistus niiden merkityksestä on oltava esillä näkyvällä paikalla esim. kassan tai odotustilan luona. Ohjeistus on oltava ainakin suomen- ja ruotsinkielellä sekä tarvittaessa muilla kielillä. Henkilökunnan on tarkkailtava, että kaikki

noudattavat annettuja merkkejä. Liputusjärjestelmän lippujen merkitykset on esitetty liitteessä 1.

Varikko

Varikko tulee sijoittaa siten, ettei varikolle voi ajaa kartilla muualta kuin varsinaista sisäänajotietä pitkin. Kartia ajavien on helposti havaittava sisään- ja ulosajokohdat ja ne tulee merkitä selvästi.

Sisäänajokohta tulee sijoittaa siten, että siinä kartin nopeus on pieni. Sisäänajotien on oltava niin kapea, ettei ohittaminen ole mahdollista. Ulosajokohdan tulee olla radan sellaisessa kohdassa, että ohittaminen on turvallista (radan leveys on kolme (3) kertaa kartin pituus).

Ulosajokohdalla ei ole erityisvaatimuksia, jos lähtö tapahtuu suoraan radalta eikä varikolta tulla pois ajon aikana.

Varikon tulee olla ajon aikana suljettu muilta kuin ajovuorossa olevilta ja henkilökunnalta.

Yleisötilat

Yleisötilojen tulee olla eristetty rata- ja varikkoalueesta suoja-aidalla, jonka korkeus on vähintään 1 m.

Ajon aikana radalle pääsy tulee estää muilta kuin ajovuorossa olevilta henkilöiltä ja henkilökunnalta. Radalle pääsy voidaan estää esim. kaiteella.

4.4 Kart

Polttoainejärjestelmä

Polttoainesäiliön tulee olla kiinnitetty tukevasti runkoon. Polttoaineputkien tulee olla taipuisia. Polttoainesäiliön tulee olla valmistettu siten, ettei se aiheuta vuotoa. Polttoainesäiliö ei saa olla muotoiltu toimimaan korin rakenteena. Polttoainesäiliön enimmäistilavuus saa olla enintään 10 litraa. Polttoainesäiliössä tulee olla takaiskuventtiili tai paisuntasäiliö estämässä polttoaineen vuotamista silloin, jos kart joutuu liian kaltevaan asentoon.

Kartin tankkaaminen, kun ajaja istuu kartissa, on ehdottomasti kielletty. Tankattaessa täytyy kartin olla sammutettuna.

Mikäli polttoainesäiliö sijaitsee moottorin päällä, moottorin on annettava jäähtyä riittävästi ennen tankkausta.

Polttoaineena on käytettävä bensiiniä, jonka haihtumis- ja pakokaasupäästöt ovat mahdollisimman vähäiset. Tällaista on esim. pienkoneissa käytettävä bensiini, joka ei sisällä rikkiä eikä bentseeniä.

Sisäilmanlaadun puhtauden varmistamiseksi suositellaan, ettei radoilla käytetä 2-tahti moottoreita ja että moottorit on varustettu katalysaattorilla. Hankittaessa uusia karteja, tulee karttien moottorien olla varustettu katalysaattorilla.

Huippunopeus

Toiminnanharjoittajan tulee määrittää radalla ajettava maksiminopeus ratakohtaisesti. Nopeutta voidaan rajoittaa esim. elektronisella rajoittimella.

Kartin rakenteellinen huippunopeus saa sisäradalla ja sisäradan kaltaisella radalla olla enintään 60 km/h ja ulkoradalla 100 km/h. Lasten karttien huippunopeus saa olla 30 km/h.

Pyörät ja renkaat

Pyörien kiinnittämisessä akselille tulee käyttää turvalukitusmenetelmää, kuten saksisokkia, itselukkiutuvia muttereita tai lukkorenkaita.

Loppuun kuluneita renkaita, joiden kangaskudos on tullut näkyviin, ei saa käyttää.

Puskurit

Karttien puskurointi tulee toteuttaa siten, että eri karttien renkaat eivät pääse koskettamaan toisiaan. Samoin puskuroinnin tulee olla sellainen, että mistään suunnasta tuleva kart ei pääse esteettä toisen kartin tai ajajan päälle.

Suosittelavaa on käyttää kartia kiertävää puskuria, jossa ei ole kehällä epäjatkuvuuskohtia ja kehikko on joka kohdasta yhtä korkealla ajoradasta.

Voimansiirron suojaus

Voimansiirto on suojattava koko taka-akselin alueelta siten, etteivät voimansiirron pyörivät osat aiheuta vaaraa ajajalle tai muille henkilöille.

Jarrut

Jarrujen toimivuus tulee testata joka päivä ja tarvittaessa ne on säädettävä. Jarrujen tulee olla riittävän tehokkaat ja niiden tulee vaikuttaa vähintään molempiin takapyöriin samanaikaisesti.

Käytettäessä jarruvaijeria, sen halkaisijan on oltava vähintään 2,5 mm tai tätä poikkipintaa vastaava, jos käytetään kahta vaijeria.

Ohjaus

Ohjauksen tulee tapahtua ohjauspyörällä, jonka on oltava muodoltaan suljettu kehä. Ohjauspyörä ei saa olla valmistettu alumiinista, joka törmäystilanteessa saattaa murtua. Taipuisat vaijeri- ja ketjuohjausjärjestelmät ovat kiellettyjä.

Ohjauspyörän keskiön tulee olla suljettu teräslevyllä, jottei ohjauspyörä pääse törmäystilanteessa painumaan ohjausakselin päälle.

Kaikki ohjausjärjestelmän osat tulee olla kiinnitetty turvallisella tavalla, kuten saksosokilla, itselukkiutuvilla muttereilla tai ruuveilla.

Istuin

Istuimen tulee olla muotoiltu niin, että kuljettaja pysyy hyvin paikallaan ja pystyy kaarteissa ja jarrutuksissa vastustamaan sekä sivulle että eteenpäin suuntautuvaa liikettä.

Istuimen tulee olla kiinnitetty kartiin tukevasti. Istuimen kiinnitysraudat eivät saa missään olosuhteissa tulla istuimesta läpi.

Kuljettajan on sovittava kartiin ja istuimeen. Jos penkin muotoa muutetaan pehmusteilla, penkissä ei saa olla niin paljon pehmusteita, että penkin sivusuojaus katoaa ja ohjauspyörä tulee liian lähelle kuljettajan rintaa. Kuljettajan ulottuvilla ja istuimessa ei saa olla teräviä osia tai kulmia.

Polkimet

Polkimet eivät saa missään asennossa ulottua rungon ja puskurien ulkopuolelle.

Jarrupolkimen tulee olla kiinnitetty runkoon kahdesta pisteestä. Jarrupolkimen tulee olla muotoiltu siten, että se estää jalan luistamisen pois polkimelta.

Kaasupolkimen tulee olla varustettu palautusjousella. Myös kaasuvaijerin kaasuttimen puoleisessa päässä tulee olla palautusjousi, joka palauttaa kaasuvivun tyhjäkäyntiasentoon, jos kaasuvaijeri katkeaa.

Jos polkimissa joudutaan käyttämään jatko-osaa, on varmistettava, että jatko-osa pysyy lujasti paikallaan.

Pakoputkisto

Pakoputken tulee päättyä kuljettajan taakse. Pakoputki ei saa aiheuttaa palovaaraa ajajalle ja pakoputken tulee tarvittaessa olla suojattu. Pakoputki ei saa ulottua rakenteiden ääri-vojen ulkopuolelle.

Kahden istuttavat kartit

Kahden istuttavien kartien kuljettajan on omattava riittävästi kokemusta kahden istuttavan kartin kuljettamisesta. Kuljettajan tulee saada toiminnanharjoittelulta tai hänen edustajaltaan koulutus kahden istuttavan kartin ajamiseen.

Kyydissä oleva on varustettava samoin suojavälinein kuin kuljettajakin (ajohaalari, kypärä, huppu, ajokäsineet ja ajokengät).

4.5 Rakennus ja ympäristö

Sisäratakarting -tilan ilman laatua on seurattava. Mikäli hiilimonoksidin suurin sallittu raja-arvo ylittyy, ajo on keskeytettävä. Tällöin toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että henkilöt siirtyvät pois tilasta raittiiseen ilmaan ja odotettava kunnes ilman laatu on parantunut.

Ilmanvaihto tulee suunnitella ja mitoittaa siten, että ajoalueella ja työskentelyvyöhykkeillä sisäilman hiilimonoksidipitoisuus on alle 35 mg/m^3 (8 h keskiarvo) (HTP-arvot 2002). Ilman hiilimonoksidipitoisuudelle tulee olla jatkuvatoiminen mittaus ja hälytysjärjestelmä. Hiilimonoksidimittarin ja hälytysjärjestelmän toiminta tulee tarkastaa säännöllisesti. Jos hiilimonoksidin suurin sallittu pitoisuus ilmassa ylittyy, on ajotoiminta keskeytettävä, huolehdittava siitä, että henkilöt siirtyvät pois tilasta ja ryhdyttävä toimenpiteisiin ilman laadun parantamiseksi.

Ohjeita ilmanvaihdon määrän mittaamiseen saa mm. standardista SFS 5512 Air conditioning. Measurements of air flows and pressure conditions in air conditionings systems. Ilmastointi. Ilmavirtojen ja painesuhteiden mittaus ilmastointilaitoksissa.

Työntekijöiden melualtistuksen osalta noudatetaan mitä työsuojelulainsäädännössä säädetään.

Sisätilan valaistuksen tulee olla riittävän tehokas, tasainen ja häikäisemätön. Radalle ei saa muodostua pimeitä alueita.

Ulkona sijaitsevalle kartingradalle on haettava ympäristönsuojelulain (86/2000) 35 §:n mukainen ympäristölupa asianomaiselta ympäristölupaviranomaiselta.

4.6 Asiakkaan opastus

Henkilökunnan tulee perehdyttää ajaja kartin hallintalaitteiden (jarru, kaasua) käyttöön. Ajajalle on annettava riittävät tiedot säännöistä ja ajotavasta (mm. törmäileminen ja kiihlaaminen on kielletty) sekä toimintaohjeet mahdollisia ongelmatilanteita varten. Ongelmatilanteita voivat olla esim. kartin pysähtyminen, rikkoutuminen tai juuttuminen rengasvalliin. Ajaja on perehdytettävä merkinantojärjestelmiin (valot, liputus, käsimerkit).

Erityistä huomiota on kiinnitettävä nuoren ja/tai kokemattoman henkilön perehdyttämiseen. Ennen ajovuoron alkua henkilökunnan tulee varmistaa, että kaikki ajajat ovat ymmärtäneet annetut ohjeet ja säännöt. Aiemmin radalla ajaneelta voidaan pistokokeenomaisesti varmistaa sääntöjen osaaminen.

Ajosäännöt on oltava selkeästi esillä sellaisessa paikassa, että ajaja voi tutustua niihin ennen varikolle siirtymistä. Ajosäännöt on oltava näkyvillä vähintään suomen- ja ruotsinkielellä sekä tarvittaessa muilla kielellä. Myös lippujen merkitys on oltava näkyvästi esillä, jos lippuja käytetään merkinantojärjestelmänä.

Asiakkaalle on kerrottava mahdollisesti jo sopimuksen tekovaiheessa (kun asiakas tekee varauksen) olemassa olevista ikä- ja pituusrajoituksista sekä kiellosta päihteiden (alkoholi, huumeet ja muut huumaavat aineet) vaikutuksen alaisena ajamisesta. Rajoitukset on il-

moitettava selkeästi lipunmyyntipisteessä esim. kylteillä. Toiminnanharjoittaja voi tarvittaessa tarkastaa veren alkoholipitoisuuden alkometrillä.

Malli asiakkaalle annettavasta vähimmäisinformaatiosta on liitteessä 2.

5. *AVUNHÄLYTTÄMISJÄRJESTELYT JA HENKILÖKUNNAN TURVALLISUUSKOULUTUS*

Kaikkien työntekijöiden on osattava hälyttää apua ja tiedettävä erilaiset keinot avun hälyttämiseksi. Puhelimen vieressä on oltava kirjalliset soitto-ohjeet puhelinnumeroineen ja osoitteineen sekä ajo-ohjeet hälytysajoneuvoille.

Kaikkien työntekijöiden tiedossa tulee olla henkilöstön tehtäväjako (kuka pelastaa, antaa ensiapua, kutsuu hälytysajoneuvon, menee opastamaan jne.) ja johtamisvastuun määrittäminen onnettomuustilanteessa.

Koko henkilökunnalle tulee järjestää vähintään kerran vuodessa turvallisuuskoulutusta ja valmiusharjoitus, jolloin kerrataan käytännössä hälyttämistoimenpiteet, pelastusvälineiden käyttö, elvytys ja toiminta tavallisimmissa sairaskohtaustapauksissa ja tapaturmissa. Erittäin tulee harjoitella pelastustoimenpiteitä ja henkilöstön yhteistoimintaa. Henkilöstön koulutukseen tulee sisältyä myös häämyrkytysoireiden tunnistaminen ja ensiapu.

Ulkoradoilla tulee olla näkyvällä paikalla ohjeet hälytyksen tekemiseen (hälytysnumero, osoite) sekä radan ylläpitäjän / vastuuhenkilön nimi ja yhteystiedot.

6. *PELASTUSVÄLINEET JA ENSIAPUJÄRJESTELYT*

Kartingradalla tulee olla ajan tasalla oleva pelastuslainsäädännön mukainen turvallisuussuunnitelma sekä riittävä määrä huollettua alkusammutuskalustoa. Alkusammutuskalusto on sijoitettava näkyvälle paikalle ja helposti saataville sekä merkittävä selvästi. Henkilöstön joukossa tulee olla riittävä määrä alkusammutuskoulutuksen saaneita henkilöitä, jokaisessa työvuorossa vähintään yksi henkilö.

Jokaisessa työvuorossa tulee olla vähintään yksi ensiapukoulutuksen (vähintään SPR:n EA1 tai vastaava) saanut henkilö työvuoroa kohti. Ensiapukoulutuksen saaneiden henkilöiden koulutuksen kertaus on järjestettävä riittävän usein (esim. SPR:n EA-kortin voimassaoloaika on 3 vuotta). Kaikille työntekijöille tulee antaa peruskoulutus ensiavun antamisesta.

Radan välittömässä läheisyydessä tulee olla riittävä määrä ensiapuvälineitä. Ensiapukäpin on oltava selvästi merkitty.

7. KÄYTTÖTARKKAILU

Käyttötarkkailu on jatkuvaa olosuhteiden ja turvallisuustason seuranta. Käyttötarkkailua on suoritettava päivittäin ainakin ennen asiakkaiden päästämistä tiloihin sekä huippukuormituksen aikana.

Kartingradan käyttötarkkailusta tulee pitää käyttöpäiväkirjaa, johon merkitään päivittäinen rutiinitarkastus, kävijämäärä sekä erityiskäytön ajankohdat (esim. yrityskäynnit, lasten vuorot). Lisäksi kartien vakavat toimintahäiriöt ja sattuneet tapaturmat sekä vakavat läheltä piti –tilanteet merkitään käyttöpäiväkirjaan.

Käyttöpäiväkirjaan on tehtävä merkintä sisäilman laadusta etenkin, jos hiilimonoksidipitoisuuden hälytysraja ylittyy.

8. TURVALLISUUDEN VALVONTA

Tuoteturvallisuuslain 3 §:n mukaisesti kartingradan turvallisuudesta vastaa ja sitä valvoo palvelun tuottava toiminnanharjoittaja. Kartingradan ollessa käytössä toiminnanharjoittajan on valvottava radan turvallisuutta päivittäin.

Joka päivä ennen radan avaamista vuoropäällikön tai hänen valtuuttamansa henkilön tulee tarkastaa radan puhtaus ja turvallisuus. Samalla on tarkastettava ajohaalareiden, kypärien, niskatyynyjen ja ajokenkien kunto sekä puhtaiden huppujen ja ajokäsineiden saatavuus. Tarkastus on merkittävä käyttöpäiväkirjaan.

Varikkohenkilökunnan tulee tarkistaa kartien tekninen kunto (laakerit, hallintalaitteet, penkin kiinnitys, jarrut, renkaiden kunto jne.) päivittäin ennen radan avaamista ja tarvittaessa päivän aikanakin. Päivittäinen tarkastus on merkittävä käyttöpäiväkirjaan.

Karteista on oltava erillinen päiväkirja esim. ns. vikavihko, johon merkitään karteissa havaitut puutteet, niissä ilmenneet viat ja korjaukset.

8.1 Valvontahenkilöstö

Radalla on oltava riittävä määrä ko. tehtävään koulutettua valvontahenkilöstöä. Ratavalvojia on oltava vähintään kaksi. Valvojien alaikärajan tulee olla 18 vuotta. Valvontahenkilöillä on oltava toisiinsa näköyhteys ja henkilöiden tulee nähdä koko rata-alue. Henkilöstön perehdytykseen kuuluvat mm. turvallisuussuunnitelman ja avunhälyttämisyjärjestelyiden läpikäyminen sekä asiakkaiden opastukseen ja ajoturvallisuuteen liittyvät asiat.

Ajajien lukumäärä on otettava huomioon arvioitaessa tarvetta valvonnan tehostamiseen. Valvonnan yhteydessä on varmistettava, että kartingrata ja tarvittavat välineet ovat kohdassa 4 esitetyllä tavalla perusominaisuuksiltaan turvallisia.

Tuoteturvallisuuslain mukaiset valvontaviranomaiset ovat Kuluttajavirasto, lääninhallitukset ja kuntien tuoteturvallisuusvalvontaviranomaiset.

8.2 Vakuutukset

Toiminnanharjoittajan tulee ottaa vahinkojen varalle toiminnan vastuuvakuutus. Kartit on myös liikennevakuutettava. Liikennevakuutus ei kuitenkaan korvaa vahinkoja, jotka sattuvat kilpailutoiminnan tai sen harjoittelun aikana muulta liikenteeltä eristetyllä alueella. Tarvittavista vakuutuksista on hyvä neuvotella oman vakuutusyhtiön kanssa.

9. TURVALLISUUSASIAKIRJA

Kartingradalla on oltava kirjallinen turvallisuusasiakirja, joka sisältää liitteessä 3 olevan mallin mukaiset vähimmäistiedot kartingradan turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden valvonnan järjestämisestä.

Onnettomuuskirjanpito sisältää tapahtuneiden onnettomuuksien lisäksi myös vakavat läheltä piti –tilanteet. Onnettomuuskirjanpito antaa pohjaa riskinarvioinnille ja kartingradan turvallisuusjärjestelmän kehittämiselle.

Turvallisuusasiakirja voidaan sisällyttää osaksi pelastuslainsäädännön tarkoittamaa turvallisuussuunnitelmaa. Turvallisuussuunnitelman laadinnassa voidaan käyttää apuna Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön turvallisuussuunnitelma –opasta.

Turvallisuusasiakirja tulee säilyttää sellaisessa paikassa, josta henkilökunta, mukaan lukien sijaiset ja tilapäiset työntekijät, sen helposti löytävät.

Turvallisuusasiakirjaa tulee päivittää tilanteiden ja olosuhteiden muuttuessa.

Sattuneista onnettomuuksista ja erityisen vakavista läheltä piti –tilanteista tulee ilmoittaa ensi tilassa Kuluttajavirastolle, lääninhallitukselle tai kunnan tuoteturvallisuusvalvontaviranomaiselle (Tuoteturvallisuuslaki 3 §).

10. OHJEIDEN TOTEUTTAMINEN

AKK – Motorsport ry, sosiaali- ja terveysministeriö ja Suomen Vakuutusyhtiöiden Keskusliitto pyrkivät myötävaikuttamaan siihen, että näitä ohjeita noudatetaan.

Kuluttajaviraston tai AKK – Motorsport ry:n, sosiaali- ja terveysministeriön ja Suomen Vakuutusyhtiöiden Keskusliiton aloitteesta käydään tarvittaessa neuvotteluja näiden ohjeiden täytäntöönpanosta ja mahdollisista muista ohjeiden toteuttamiseen samoin kuin kartingin turvallisuuden parantamiseen liittyvistä seikoista.

11. OHJEIDEN VOIMAANTULO

Nämä ohjeet tulevat voimaan xx tammikuuta 2003 ja ne korvaavat syyskuussa 1997 annetut ohjeet.

12. MUITA MÄÄRÄYKSIÄ, OHJEITA JA SUOSITUKSIA

Asetus ajoneuvojen rakenteesta ja varusteista (1256/1992)
Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)
Pelastustoimilaki (561/1999)
Pelastustoimiasetus (857/1999)
Terveysturvallisuuslaki (763/1994)
Terveysturvallisuusasetus (1280/1994)

Tieliikennelaki (267/1981) uusi laki tulee voimaan 2003
Työturvallisuuslaki (738/2002)
Ympäristönsuojelulaki (86/2000)
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)

Kartingin sääntökirja 2002. AKK-Motorsport ry.

Alkusammutusopas. Suomen Palopäällystiitto ry, Helsinki 2000.
Rakennusten paloturvallisuus. Määräykset ja ohjeet. Suomen rakentamismääräyskokoelma E1. Ympäristöministeriö, Helsinki 2002.
Turvallisuussuunnitelma, opas yrityksille ja laitoksille. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Helsinki 2001.

HTP-arvot 2002. Sosiaali- ja terveysministeriö. Työsuojelusäädöksiä 3. Tampere 2002.
Rakennusten sisäilmasto ja ilmanvaihto. Määräykset ja ohjeet. Suomen Rakentamismääräyskokoelma D2. Ympäristöministeriö, Helsinki 1987
Salonen RO, Pennanen A, Alm S, Eklund T, Nylund NO: Jäänhoitokoneen päästöjen vähennystekniikan ja ilmanvaihdon vaikutukset jäähallin ilmanlaatuongelmiin. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 1994;B7:127
Sisäilmaohje. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 1997:1. Helsinki 1997.

SFS 5512. Air conditioning. Measurements of air flows and pressure conditions in air conditionings systems. Ilmastointi. Ilmavirtojen ja painesuhteiden mittaus ilmastointilaitoksissa.

SFS 5511. Air conditioning. Indoor climate in buildings. Field measurements of thermal parameters. Ilmastointi. Rakennusten sisäilmasto. Lämpöolojen kenttämittaukset.

Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 218. Motorcycle Helmets.

Liite 1

Lippumerkit

Keltainen lippu tai keltainen vilkkuvalo:

Vaara radalla, hidasta vauhtia, valmistaudu pysähtymään, ohittaminen kielletty.

Punainen lippu:

Välitön ja ehdoton ajon lopettaminen ja matalalla nopeudella siirtyminen varikolle huomioiden mahdollinen onnettomuuspaikka. (Kilpailun keskeyttämisen syynä ovat turvallisuusseikat esim. sattunut onnettomuus).

Mustasta ja valkoisesta kolmiosta muodostuva lippu :

Viimeinen varoitus ajajalle (esim. vääränlaisesta ajotyylisestä) ennen ajosuorituksen hylkäämistä

Musta lippu:

Ajosuoritus hylätty. Aja kierros ja palaa varikolle.

Sininen lippu:

Anna takaa tulevalle nopeammalle kartille ohitustila.

Mustavalkoinen ruutulippu:

Kilpailu on päättynyt. Aja yksi rauhallinen kierros ja palaa varikolle.

Lippumerkit perustuvat AKK-Motorsport ry:n kansallisiin ja Kansainvälisen Autoliiton FIA:n kansainvälisiin kartingsääntöihin.

Liite 2

Ohjeita karting –ratojen asiakkaille

Yleisön oleskelu rata- tai varikkoalueella on ehdottomasti kielletty.

Rata- ja varikkoalueelle pääsee ainoastaan henkilökunnan luvalla.

Noudata annettuja ajo-ohjeita.

Päihtyneenä ajaminen on kielletty.

- Jos olet ensimmäistä kertaa ajamassa tai ensimmäistä kertaa vieraalla radalla, huolehdi siitä, että saat riittävän yksityiskohtaisen opastuksen kartista, ajotavasta, merkinantojärjestelmistä jne. Kysy neuvoa henkilökunnalta. He ovat siellä Sinua varten.
- Ajaessasi käytä aina sopivan kokoista ajohaalaria, huppua ja kypärää sekä ajokäsineitä. Muista lukita kypärän hihna.
- Varmista, että tiedät lippumerkit ennen radalle menoa. Mikäli et muista, mitä lippumerkki tarkoittaa, aja varikolle kysymään lisäohjeita.
- Älä aloita ajamista huippunopeudella. Tutustu ensin karttiin ja rataan.
- Mikäli huomaat kartissasi jotain vikaa, aja välittömästi varikolle. Viallinen kart on turvallisuusriski sekä Sinulle että muille radalla ajaville.
- Älä häiritse muiden radalla olevien ajamista. Kiilaaminen, törmäileminen tms. on kielletty.
- Jos huomaat jonkun edellä ajavista karteista pyörähtäneen radalla tai huomaat radalla muuta normaalista poikkeavaa, nosta toinen kätesi ylös merkiksi takana tuleville siitä, että radalla on jotain tavallisuudesta poikkeavaa.
- Jos pyörähdät itse radalla, jäät kiinni rengasvalliin tai kartiisi tulee tekninen vika, nosta toinen kätesi ylös merkiksi takana tuleville sekä henkilökunnalle siitä, että tarvitset apua. Älä nouse kartista. Pidä jalat ja kädet kartin sisäpuolella ollessasi rata-alueella.
- Mikäli haluat välillä ajaa hitaita kierroksia, siirry pois ajolinjalta ja anna kädelläsi merkki takana tuleville siitä, miltä puolelta haluat heidän ohittavan Sinut. Samalla tavalla voit toimia, jos takana tuleva ajaa huomattavasti Sinua nopeammin.
- Varikolle tullessasi, älä poistu kartista ennen kuin moottorit on sammutettu.

Nämä ohjeet on laadittu Kuluttajaviraston ja AKK – Motorsport ry:n yhteistyönä.

Liite 3

Turvallisuusasiakirja

1. Turvallisuudesta vastaava henkilö
 - henkilön nimi, yhteystiedot ja tehtävien määrittely. Tehtävinä ovat mm. yleinen turvallisuuden valvonta, suunnittelu ja ohjeistus, alkusammutus- ja ensiapuvälineistä vastaaminen, onnettomuuksien seuranta, pelastusteiden kulkukelpoisuuden valvonta.
2. Työvuoron turvallisuusvastaava
 - henkilön nimi tai asema, yhteystiedot ja tehtävien määrittely; johtamisvastuu onnettomuustilanteissa
 - työvuoron turvallisuusvastaavan on oltava paikalla ja tavoitettavissa rata-alueella.
3. Käyttäjät ja käyttäjäryhmät
 - toiminnanharjoittajan määrittelemä ajajien yhtäaikainen enimmäismäärä
 - kohdekohtaiset ohjeet lasten turvallisuuden määrittämiseksi (esim. ikä- ja pituusrajoitukset).
4. Radan ja välineiden huolto
 - radan puhdistusohjelma
 - ajohaalareiden, kypärien, huppujen, ajokäsineiden ja ajokenkien säilyttäminen ja huolto
 - kuvaus karttien huollon järjestämisestä
 - ohjeet päivittäis- ja määräaikaistarkastuksista
5. Toimintaohje tapaturmatilanteita varten
 - ohjeet avun hälyttämisestä ja varajärjestelmästä
 - työnjako ja johtamisvastuu
 - toimintajärjestys ja ensiavun antaminen (myös ilman hiilimonoksidipitoisuuden ylittäessä raja-arvonsa)
 - luettelo ensiapuvarusteista ja pelastusvälineistä
6. Onnettomuuskirjanpito ja onnettomuuden syyn tutkiminta
 - sisältäen onnettomuudet ja vakavat läheltä piti -tilanteet
 - kuvaus onnettomuuskirjanpidon ja tutkiminnan järjestämisestä

Rataturvallisuusasiakirjassa esitettävien kuvausten ja tehtävämäärittelyjen on yksityiskohtaisuudessaan oltava tarkoituksenmukaisessa suhteessa radan laajuuteen, käyttäjäryhmiin ja -määriin.

Liite 4

Yhteystahoja

Seuraavaan listaan on kerätty viranomais- ja muita tahoja, joilta saa opastusta ja hyviä neuvoja kartingtoimintaa aloitettaessa ja toiminnan aikana. Heiltä saa tietoa olemassa olevista määräyksistä ja vinkkejä turvallisuuden parantamiseksi. Lista on ohjeellinen eikä mahdollisesti sisällä kaikkia tahoja.

- Kuluttajavirasto
- Kunnan elinkeinoasiamies
- Kunnan rakennusvalvontaviranomainen
- Kunnan terveysturvaviranomainen (tuoteturvallisuus- ja elintarvikeasiat)
- Kunnan ympäristölupaviranomainen
- Oma vakuutusyhtiö
- Paikallinen aluepelastuslaitos (palotarkastaja)
- Paikallinen työsuojelupiiri
- TE-keskus