



2018

V1600 Tekniset Säännöt V1600 Technical Regulations

Englanninkielinen käännös suomenkielisistä V1600 teknisistä säännöistä. Ristiriitatilanteissa suomenkielinen teksti on määräävä.	
The English translation of the Finnish V1600 technical regulations. In conflict situations, the Finnish text shall prevail.	

ART. 1	Määritelmä	Definition
	Sarjatuotantoauto, jonka tulee olla mallivuotta 2000 tai uudempi, ja auton moottorin kuutiotilavuus saa olla enintään 1600 cm³ ja auto on varustettu vähintään neljällä istuinpaikalla. Vain ahtamattomat 2-pyörävetoiset autot ovat sallittuja. Auton ei tarvitse olla FIA:n ryhmään A tai N luokittelema. Vähintään 2500 kpl samanlaista autoa täytyy olla valmistettu 12 peräkkäisen kuukauden aikana. Auton, jonka passi on myönnetty 1.1.2016 jälkeen, tulee olla vuosimalliltaan 2000 tai uudempi, tarkoitettu EU:n markkinoille ja sen tulee olla tai olla ollut yleisesti myynnissä ja rekisteröitävissä EU-maissa. Liite J artikla 251–253 ovat voimassa niiltä osin, mitä näissä säännöissä ei toisin ole mainittu.	Serial production car which is model year 2000 or after. Engine capacity may be max 1600cm³. At least four seats as standard is mandatory. Only normally aspirated 2 wheel drive cars are permitted. The car doesn't have to be homologated by FIA to groups A or N. At least 2500 similar cars must be produced within 12 consecutive months period. The cars which V1600 Technical Passport is granted 1.1.2016 or after, must be year model 2000 or newer, intended to EU-market area and it is or have been in common sale and possible to register in EU countries. Appendix J articles 251-253 are valid unless otherwise stated in these regulations.
ART. 2	Passi	Passport
	Kaikkiin V1600-autoihin tulee hakea AKK-Motorsportin V1600-passi. Passin hakija on velvollinen täyttämään passiin vaadittavat tiedot kaikilta osin. V1600-passi sisältää myös katsastuskortin, joka on voimassa vain silloin, kun autolla ajetaan kilpailussa luokassa, jossa V1600 ryhmän autot ajavat. Passiin on liitettävä FIA:n luokitustodistus (A-ryhmän perusluokitus), mikäli auto on luokiteltu. Jos autoa ei ole luokiteltu on passin hakija velvollinen toimittamaan tarvittavat dokumentit (auton viralliset tekniset tiedot) passin hyväksymiseksi sekä liittämään ne hakemukseen. Autosta tulee aina passia hakiessa esittää EU-vaatimustenmukaisuustodistus. Autojen tulee aina olla täsmälleen sarjavalmistettuja malleja. Passin hinta on vuosittain vahvistettava kansallisen passin hinta ja toimitusaika n. 2-3 viikkoa. Autolla täytyy olla voimassaoleva passi ennen kilpailun ilmoittautumisaikojen päättymistä. FIA-luokiteltujen autojen lisäluokitussivut eivät ole voimassa paitsi, jos ne ovat korjaussivuja (ER) tai kehityssivuja (ET). Myös tuotannossa vaihtuneet osat (VF) tai auton uusi versio (VP) kelpaavat. Lisäksi oheisen listan mukaiset luokitussivut: • kaksiosaisen vauhtipyörän korvaava yksiosainen vauhtipyörä • turvakehikko • istuimen kiinnitys • turvavyön kiinnitys • 2/4-oviversiot Hyväksytty V1600-passi ei kuitenkaan takaa auton sääntöjen mukaisuutta vaan kilpailijalla on aina velvollisuus todistaa autonsa säännönmukaisuus valmistajan dokumentteihin nojaten kilpailun järjestäjän tai AKK:n esittämästä pyynnöstä. Autojen tulee ehdottomasti olla täsmälleen sarjavalmistettuja malleja.	All V1600 cars must have AKK-Motorsport V1600 -Technical Passport. The passport applicant is obliged to provide all information which is required. V1600 Technical Passport includes also technical passport which is valid only then, when the car is used in the competition in a class which is intended for V1600 cars. The FIA homologation form must be accompanied if the car is homologated model (The basic group A homologation form) If the car is not FIA homologated, the passport applicant is obliged to provide all necessary documents (the official technical data) as well as add them to the application. The CoC (Certificate of Conformity) is mandatory. The cars must always be exactly the serial production models. The price for the passport is yearly granted passport price and the delivery time for the passport is app. 2-3 weeks. The car must have a valid passport before the expiry of the entries for the competition. For FIA homologated cars the extensions are not valid except if they are errata (ER) or evolution (ET). Also Supply Variant (VF) or Production Variant (VP) extensions are valid. Also following extension are permitted: • The flywheel to replace a two part flywheel • Safety cage • Seat fastening • Harness fastening • 2/4 door versions Granted V1600-passport does not guarantee the conformity with these rules. The competitor is always obliged to prove the regularity of the car leaning on the manufacturer documents on request by the competition organizer or ASN. The cars must be strictly series production models.

Jos auto on varustettu siirtokilvillä ja sitä käytetään rallikilpailuissa, tulee autoon suorittaa erillinen siirtokilpikatsastus AKK-Motorsportin nimeämällä katsastuspaikoilla.

Mikäli auton rakennetta on muutettu siten, että auto ei enää vastaa siinä olevaa valmistenumeroa tai auto on tehty ns. varaosakoriin, josta valmistenumero puuttuu, on passin hakijan ilmoitettava valmistenumero, jota auto vastaa. Tämä ilmoitettu valmistenumero laitetaan passiin varsinaisen valmistenumeron yhteyteen ja auton tekninen tarkastus ja osien sääntöjenmukaisuus tehdään tämän ilmoitetun valmistenumeron perusteella. Tällöin myös esitettävän EU-vaatimuksenmukaisuustodistuksen tulee vastata tätä muutettua automallia.

If the car is equipped with temporary register plates and is used in rally, the car should be carried out an inspection by one of the inspection stations designated by the AKK-Motorsport.

If the vehicle structure has been modified in such a way that the car no longer corresponds to the identification number or the car is made on the spare parts chassis which serial number is missing, the applicant must notify the identification number, which corresponds to the car. This indicated VIN number will be written in the passport and all the technical inspections of the vehicle and the regularity of the parts are made on the basis of the notified identification number. In this case, also the EU certificate of conformity should be amended to respond to this car model.

ART. 3	Ratakilpailut	Competitions on circuits
	Ratakilpailuihin osallistuvat autot tulee aina olla tämän säännön mukaisia ja ne tulee olla passitettu vuoden 2016 alusta käyttöön tulleele passipohjalle. Tällöin autot myös tarkastetaan AKK:n V1600 tarkastajan toimesta ja passiin liitettävät kuvat ottaa auton tarkastaja. Rata-auton passia tilattaessa tulee aina mainita, että kyseessä on rata-auto autontarkistuksen varmistamiseksi. Suoritetusta tarkastuksesta tehdään maininta auton katsastuskorttiin.	All the V1600 cars which takes part to Finnish circuit racing championship, must always be according to these regulations and the passport form must be the 2016 onwards introduced form. In this case also the car must be inspected by the AKK – Motorsport V1600 inspector ja all the photos of the passport will be taken by this inspector.
ART. 4	Minimipainot	Minimum weights
	Autojen minimipainot määräytymisen laskennassa käytetään valmistajan ko. autolle antamaa tehomäärää. Kilpailuissa käytettävät minimipainot lasketaan seuraavalla kaavalla: Enintään 1400 cc auton paino lasketaan 475 kg + 6,8 kg jokaista kilowattia kohden. Enintään 1500 cc auton paino lasketaan 500 kg + 6,8 kg jokaista kilowattia kohden. Enintään 1600 cc auton paino lasketaan 525 kg + 6,8 kg jokaista kilowattia kohden. Jos auto on varustettu 6-vaihteisella käsivalintaisella vaihdelaatikolla, auton minimipainoon lisätään 25 kg. Puoliautomaattisella vaihteistolla (esim. DSG) varustetun auton minimipainoon lisätään 50 kg vaih-teiden lukumäärästä riippumatta. Näin saadut painot ovat käytössä rallisprint-, rallicross ja jäärata-kilpailuissa sekä rata-ajossa sisältäen kuljettajan painon. Rallissa käytetään näin saatua painoa pelkän auton minimipainona. Auton minimipainon saavuttamiseksi saadaan autoon asentaa yksi tai useampi lisäpaino edellyttäen, että ne ovat kiinteitä ja yhtenäisiä. Lisäpainot on kiinnitettävä lattialle näkyviin vähintään halkaisijaltaan 10mm 8.8 luokan pulteilla ja niihin on tehtävä sinetöintimahdollisuus. Lisäpainot saavat sijaita joko ohjaamon tai tavaratilan lattialla. Lattia tulee vahvistaa jokaisessa kiinnityspisteessä pohjan molemmille puolille asennettavilla vähintään 3 mm:n teräslevyllä, jonka minimipinta-ala on 40 cm². Auto punnitaan kilpailukunnossa. Rallikilpailussa punnituksessa saa olla mukana yksi varapyörä. Jos ralliautossa on kaksi varapyörää, tulee toinen poistaa ennen punnitusta. Rallikilpailuissa punnituksessa V1600-luokan auton tulee olla kilpailukunnossa ja autossa saa olla kilpailussa mukana olevat työkalut, tunkki ja 1kpl varapyörä. Kuljettajien ajovarusteet ja henkilökohtaiset matkatavarat eivät saa olla autossa punnituksen aikana.	When calculating the minimum weight of the car the original maximum net power provided by the manufacturer (CoC) will be used as a reference. The minimum weights for use in competitions is calculated using the following formula: Up to 1400 cc vehicle weight is calculated by 475 kg + 6.8 kg per kW. Up to 1500 cc vehicle weight is calculated by 500 kg + 6.8 kg per kW. Up to 1600 cc vehicle weight is calculated by 525 kg + 6.8 kg per kW. If the car is equipped with a 6-speed manual gearbox, the car minimum weight is added to 25 kg. With semi-automatic gearboxes (eg. DSG), the minimum weight of the car is added to 50 kg, regardless of the number of gears. Weights obtained like this are used in rallisprint-, rallycross and ice race competitions, as well as the circuit racing, including the driver's weight. In rally the weight obtained like this is used only as the minimum weight of the car. To achieve minimum weight in the car may be installed one or more ballast provided that they are fixed and integrated. The ballast must be affixed visible to the floor with at least 10mm diameter 8.8 grade bolts which must be pierced for sealing. The ballasts may be located either in the cabin or in the luggage compartment on the floor. The floor must be reinforced in every anchorage point on both sides of the bodyshell with at least 3 mm steel plate with a minimum surface area of 40 cm². Car weigh will be checked on racing condition. In Rally competition, weighing may be accompanied with one spare wheel. If the rally car has two spare wheel, comes another removed before weighing. In rally the V1600-car must be in racing condition for weighing. The tools, jack and one spare wheel may be in the car during the weighing if they have been there also during the event. Drivers personal equipment and personal belongings must not be in the car during the weighing process.
ART. 5	Sallitut ja pakolliset muutokset	Modifications and adjunctions allowed or obligatory
	KAIKKI NE MUUTOKSET, JOTKA EIVÄT OLE NÄISSÄ SÄÄNNÖISSÄ SALLITTU TEHTÄVÄKSI, ON NIMENOMAAN KIELLETTY. SALLITTU MUUTOS EI SAA JOHTAA MUUTOKSEEN, JOKA EI OLE ERIKSEEN SALLITTU. Muutosten ja asennusten sallitut rajat määritellään jäljempänä. Luokittelemattomien autojen osien toleransseina käytetään luokiteltujen autojen osille annettuja tuotantotoleransseja.	ALL MODIFICATIONS WHICH ARE NOT AUTHORISED IN THESE REGULATIONS ARE EXPRESSLY FORBIDDEN. The allowable change may not lead to a modification which is not specifically permitted. The permitted modifications and installations limits are defined below. Tolerances for the non-homologated car parts will be the same tolerances as for the FIA homologated cars.

Ainoa, mitä autolle saa tämän lisäksi tehdä, on normaali huolto tai kuluneen tai vaurioituneen osan vaihto.

Mikä tahansa osa, joka on kulunut käytössä tai vaurioitunut, saadaan vaihtaa alkuperäisen samanlaisen osan kanssa. Myös alkuperäisen kanssa identtisen osan (ns. tarvikkeen) käyttö on sallittu. Alkuperäisellä osalla tarkoitetaan FIA:n perusluokittelemaa osaa tai luokittelemattomissa autoissa kyseisen automallin ensiasennusosaa (art. 251 2.1.10).

The only thing allowed for this car is normal service or replacement of worn or damaged part.

Any part which is worn or damaged in use, may be exchanged with the original part of the same kind. Also, with the use of an identical part of the original (ie. accessory part) is allowed.

The original part refers the basic part homologated by the FIA or the original part of a non-homologated car model(art 251 2.1.10.).

ART. 6	Moottori	Engine
6.1	Sytytys Sytytystulppien valmiste ja tyyppi on vapaa, samoin sytytykseen liittyvät kierrosluvunrajoittimet ja korkeajännitejohdot. Sähköisen keskusyksikön (ECU) ja sytytyskeskusyksikön osat ovat vapaat. Kuitenkin on alkuperäinen keskusyksikkö oltava asennettavissa takaisin. Alkuperäinen johtosarja tulee säilyttää. Tunnistimet ja aktuaattorit tulee olla alkuperäisiä, kuten myös niiden toiminta. Lamda tunnistimet voidaan poistaa, mutta vähintään yksi pitää säilyttää toiminnassa, mikäli alkuperäinen järjestelmä on varustettu lamda-anturilla. Sensoreita ei saa lisätä, ei edes tiedonkeruujärjestelmää varten. Tiedonkeruujärjestelmät ovat kokonaan kielletty, paitsi auton alkuperäiset (OBD) joihin ei saa lisätä toimintoja. Mikäli autoon vaihdetaan moottorinohjainyksikkö (ECU), vaihdettavassa moottorinohjainyksikössä mahdollisesti olevan laajemman tiedonkeruun täytyy olla pois kytkettynä (logging data), kilpailijan on pystyttävä näyttämään tämä tieto ohjainyksiköstä. Mikäli kilpailupaikalla ei pystytä toteamaan tietoa, ohjainyksikkö toimitetaan AKK:n toimesta tutkittavaksi ko. ohjainyksikön edustajalle.	Ignition The make and type of the spark plugs are free, as well as the rev limiters and high-voltage wires associated with the ignition. The electronic control unit (ECU) and the ignition components in the electronic control unit are free, nevertheless the system must be mechanically interchangeable with the original unit. The original loom should be kept. The sensors and actuators must be original, as well as their function. Lambda sensors can be removed, but at least one must be maintained in operation, if the original system is equipped with a lambda sensor. Sensors may not be added, even for the data collection system. Data acquisition systems are completely forbidden, except the original car system (OBD) on which may not be added any functionality. If the ECU of the car is changed, and the the new ECU includes a larger collection of data, it must be switched off (data logging). The competitor must be able to display this information from the control unit. If it is not possible to declare that information, the control unit will be delivered by AKK to the ECU representative for further inspection.
6.2	Jäähdytysjärjestelmä Termostaatti on vapaa, kuten myös jäähdytysuulettimen säätöjärjestelmä ja sen kytkentälämpötila. Jäähdyttäjän korkin lukitus on vapaa. Jäähdyttäjä voidaan suojata esim. verkolla kiveniskuilta. Suojaus on toteutettava niin, ettei verkko ole näkyvissä.	Cooling System The thermostat is free, as well as the cooling fan control system and the switching temperature. The radiator cap locking system is free. The radiator may be protected against hits of stones with eg. mesh. Protection must be carried out so that the mesh is not visible.
6.3	Polttoaineen syöttö 6.3.1. Kaasutin Alkuperäinen järjestelmä tulee säilyttää. Kaasuttimen osat, jotka säätelevät moottorin saamaa polttoaineen määrää voidaan muuttaa, edellytyksellä, että näillä osilla ei ole vaikutusta moottorin saamaan ilmamäärään. 6.3.2. Suihkutusjärjestelmä Alkuperäinen järjestelmä tulee säilyttää. Niiden osien, jotka sijaitsevat ilmamäärämittarin jälkeen, ja joiden tehtävä on kontrolloida polttoaineen määrää, voidaan muuttaa, mutta ei vaihtaa edellyttäen, ettei niillä ole vaikutusta moottorin saamaan ilmamäärään. Polttoaineen paineensäätimen saa vaihtaa. Suihkutuslaitteita voidaan muuttaa tai vaihtaa, mutta ei niiden toimintatapaa eikä asennuspaikkaa. Polttoaineramppi voidaan vaihtaa, mutta sen liitännät tulee säilyttää. 6.3.3. Kaasuläpän vaijerit Saa vaihtaa vai kahdentaa toisella. Niiden ei tarvitse olla alkuperäisiä. 6.4. Imujärjestelmä Ilmanpuhdistajan kotelo ja putkistot on säilytettävä alkuperäisenä, suodatinelementti on vapaa. 6.5. Voitelujärjestelmä	Fuel system Carburetors The original system must be maintained. The components of the carburettor which control the quantity of petrol entering the combustion chamber may be modified, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted. Injection The original system must be maintained. Components of the injection system situated downstream of the air-flow measuring device, and which control the quantity of petrol entering the combustion chamber may be modified but not replaced, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted. The fuel pressure regulator may be replaced. The injectors may be modified or replaced in order to modify their flow rate, but without modifying their operating principle and their mountings. The injector rail may be replaced but it must be fitted with original connectors. The throttle wire The accelerator cable may be replaced or doubled by another one regardless of whether it comes from the manufacturer or not. Inlet The air filter housing and the pipes must be kept original, the filter cartridge is free. Lubrication system

Öljynsuodattimen elementti on vapaa. Loiskesuojien asentaminen öljypohjaan on sallittu.

6.6. Pakojärjestelmä

Pakosarja on säilytettävä alkuperäisenä ensimmäiseen irrotettavaan liitokseen asti, tästä eteenpäin pakoputkisto on vapaa, mutta lajin melumääräyksiä pitää noudattaa. Muutokset eivät saa johtaa mihinkään korirakenteen muutoksiin. Pakoputkiston kiinnikkeitä saa asentaa. Jos alkuperäinen katalyyttipuhdistaja on kiinnitetty pakosarjaan, voidaan se vaihtaa saman pituiseen kartiomaiseen tai putkimaiseen osaan, jossa sisäänmeno- ja ulostuloaukkojen halkaisijat ovat samat. Toimivan katalysaattorin asentaminen pakoputkistoon on pakollista. Katalysaattorin tulee olla joko auton alkuperäinen tai FIA-hyväksytty.

The oil filter cartridge is free. The fitting of baffles in the oil sump is authorised.

Exhaust

The exhaust manifold must be retained original up to the first detachable connection, from here the exhaust pipes is free, but the noise level of the event must not be exceeded. The changes must not lead to any changes in the bodyshell. Additional parts for the mounting of the exhaust are authorised. If the original catalytic converter is fixed directly onto the manifold, the catalyst may be replaced with a conical part of the same length and with the same inlet and outlet diameters. The workable catalytic converter in the exhaust system is mandatory. The catalyst must be either the original or the FIA-approved.

ART. 7	Voimansiirto	Transmission
	Luistonestojärjestelmät tulee kytkeä pois käytöstä eivätkä ne saa olla kytkettävissä päälle ohjaamosta.	Traction control must be switched off and may not be switched on from the cabin.
7.1	Kytkin Levy on vapaa, paitsi lukumäärä.	Clutch The disc is free, except the number.
7.2	Vaihteisto Vaihdelaatikko tulee kokonaisuudessaan säilyttää alkuperäisenä. Vaihteensiirtovivuston nivelet ovat vapaat.	Gearbox The original gearbox may not be modified. The joints of the gearbox linkage are free.
7.3	Tasauspyörästä Alkuperäinen. Tasauspyörästäön lukko tulee poistaa ja korvata lukottomalla, samaan automalliin tarkoitettulla tasauspyörästäöllä.	Differential Original. The limited slip must be removed and replaced with standard differential of the same car model.
ART. 8	Pyöräripustus	Suspension
	Pyöräripustuksen osia (ei kallistuksenvakaajaa) ja kiinnityspaikkoja voidaan vahvistaa ainetta lisäämällä ja vahvistuksen tulee seurata alkuperäistä muotoa. Kahta erillistä osaa ei saa liittää toisiinsa.	The suspension parts (not anti-roll bar) and their mounting points may be reinforced by the addition of the material. The added material must follow the the original shape. Two separate parts may not be connected to each other.
	Joustomatkan rajoittamista varten voidaan asentaa rajoittimet. Jousilautanen voidaan tehdä säädettäväksi, jos säätöosa on osa lautasta ja erillisenä muusta jousituksen/ korin osasta (se voidaan poistaa).	Suspension travel limiters may be installed to limit the travel. The spring plate may be done adjustable if the adjustment part is a part of the plate and separate from the rest of the suspension / body part (it may be removed).
8.1	Pyöräkulmien säätö Sallitaan, että korin kiinnityspisteen reiän muotoa korissa saa muuttaa camber-kulman säätöä varten. Camber-kulman säätö voidaan toteuttaa myös joustintuen alapään kiinnityspulttien reikiä muuttamalla tai vaihtamalla joustintuen yläpää säädettäväksi, säätömahdollisuus saa olla vain yhteen suuntaan (camber).	Wheel adjustment It is permitted to modify the shape of the suspension anchorage points on the bodyshell for adjusting the camber angle. The camber angle adjustment can also be made by modifying the lower anchorage points of the strut or exchanging the upper end of the strut to be adjustable. The adjustment possibility may be only to one direction (the camber).
8.2	Jousitus	Springs
8.2.1	Kierrejouset Pituus, kierteiden lukumäärä, paksuus ja ulkohalkaisija sekä jousen tyyppi (progressiivinen tai ei) ja jousilautasen muoto ovat vapaat. Enintään kaksi joustia voidaan asentaa sarjaan (pyörää kohti). Väliailpan saa lisätä.	Coil Springs The length, number of threads, the thickness and the outer diameter of the spring as well as the type (progressive or not) and the spring plate shape are free. Up to two springs can be installed in series (per wheel). Intermediate flange may be added.
8.2.2	Lehtijouset Pituus, leveys, paksuus ja taivutussäde pystysuunnassa ovat vapaat.	Leaf Springs Length, width, thickness and the bending radius in the vertical direction are free.
8.2.3	Vääntöjouset Halkaisija on vapaa.	Torsion Bar The diameter is free.
8.2.4	Neste/ilma-jousitus Pallot ovat vapaat mittojen, muodon ja materiaalin osalta ja niihin voidaan tehdä ulkopuolinen säätöventtiili. Pallojen lukumäärä tulee säilyttää.	Liquid / Air Suspension The balls are free from the dimensions, shape and materials and is subject to an external control valve. The number of balls must be kept.
8.2.5	Iskunvaimentajat	Shock Absorbers

Iskunvaimentimet ovat vapaat edellyttäen, että toimintatapa, lukumäärä, tyyppi ja kiinnityspisteet säilyvät muuttumattomana. Kaasuiskunvaimentimet ovat nesteiskunvaimentimia.

Vaimentimessa saa olla enintään yksi säätö. Useamman säätöyksikön tai venttiilin sisältävän iskunvaimentajan käyttö on kielletty vaikka ylimääräiset olisivatkin tulpattu tai lukittu.

Vaimenninsäiliöt voidaan kiinnittää korin jousitettuun osaan. Jos nämä säiliöt ovat ohjaamossa tai tavaratilassa, jota ei ole eristetty ohjaamosta, tulee ne suojata vuodoilta ja kiinnittää tukevasti.

Kiinnityksen joustomateriaali voidaan vaihtaa palloniveksi. Iskunvaimentajan toimintatavan tarkastaminen tapahtuu seuraavasti: jousien poiston jälkeen auton tulee laskeutua rajoittimien varaan viidessä minuutissa.

Jos McPherson-ripustuksen vaimenninosaa vaihdettaessa on tarpeen vaihtaa koko McPherson-tuki, vaihdettavien osien on oltava mekaanisesti yhdenmukaisia alkuperäisten kanssa ja niillä on oltava samat kiinnityspisteet. Joustintuen jousilautasen muoto ja materiaali on vapaa ja se saa olla säädettävä.

Joustintuen yläpään laakerointi on vapaa. Nivelpisteiden joustavat materiaalit voidaan vaihtaa toiseen joustavaan materiaaliin, jonka kovuus ei saa ylittää 80 shorea.

Free, provided that their working principle, number, their type, and their attachment points remain unchanged. Gas filled dampers, are considered as hydraulic dampers.

The shock absorber must not be equipped with more than one adjustment. The use of shock absorbers with more than one adjustment is not allowed even if the excess adjustments would be plugged or locked.

The separate fluid reserves can be attached to the sprung part of the car. If these reserves are in the cockpit or the luggage compartment which is not separated from the driver's compartment, they must be protected against leakage and fastened securely.

A silent block may be replaced by a "Uniball" joint.

The checking of the operating principle of the shock absorbers must be carried out as follows:

Once the springs and/or the torsion bars are removed, the vehicle must sink down to the bump stops in less than 5 minutes.

If, in order to change the damping element of a McPherson suspension, it is necessary to replace the whole telescopic part and/or the shock strut, the replacement parts must be mechanically equivalent to the original ones and have the same mounting points. The shape and material of the spring plate is free and it may be adjustable.

The bearing of the upper end of the spring strut is free.

Elastic materials of the pivot points can be exchanged for another flexible material having a hardness not more than 80 Shore.

ART. 9	Pyörät (Vanne ja rengas)	Wheels (Rim and Tire)
9.1	Vanteet Suurin sallittu vannehalkaisija on 16". Enimmäisleveys 13–14" vanteelle on 6", 15 ja 16" vanteelle 7". Vain yksiosaiset vanteet ovat sallittuja ja raideväli on vapaa. Enintään 25,4mm välipalojen käyttö vanteen ja pyörännavan välissä on sallittu edellyttäen, että ne on kiinnitetty joko vanteeseen tai pyörän napaan. Kokopyörä (= laippa, vanne ja rengas) on voitava sijoittaa alkuperäiseen korirakenteeseen siten, että pyörän navan yläpuolella oleva osa peittyy mitattaessa pystysuoraan. Ilmanohjainten asentaminen pyöriin on kielletty. Vanteiden kiinnitys voidaan muuttaa pulttikiinnityksestä pinnapulttikiinnitykseen edellyttäen, että kiinnityspisteiden lukumäärä ei muutu ja että pinnapulttien halkaisija on sama kuin alkuperäisin pultin.	Rims The maximum permitted wheel diameter is 16". The maximum width of 13-14" rim is 6", 15" and 16" rim is 7". Only wheels of one part are permitted and the track width is free. Maximum 25,4mm intermediate pieces between the rim and the hub are permitted, provided that they are attached to either the rim or the hub. Wheel Size (= flange, rim and tire) must be able to place within the original bodywork in such a way that the space above the wheel hub part is covered when measured on the vertical position. Air extractors added on the wheels are forbidden. Wheels fixations by bolts may be changed to fixations by pins and nuts provided that the number of attachment points and the diameter of the threaded parts will not change.
9.2	Renkaat Renkaat ovat vapaat edellyttäen, että ne voidaan asentaa kohdassa 9.1. määritetyille vanteille. Käytettävien renkaiden tarkempi merkki/koko/tyyppi voidaan määritellä ajettavan kilpailun tai sarjan omissa säännöissä. Renkaan ja vanteen välissä saadaan käyttää vain ilmaa.	Tires Tires are free provided that they can be installed on the rims designated in article 9.1. More detailed character / size / type of the tire may be designed on the supplementary regulations of the competition or series. Only air may be used between the tire and the rim.
ART. 10	Jarrujärjestelmä	Braking System
10.1	Jarrusylinterit Jarrupääsylinteri ja pyöräsylinteri on säilytettävä alkuperäisinä. Jarrusylintereihin voidaan lisätä jousi. Jarrutehostin voidaan kytkeä pois käytöstä. Vanteen lianpoistaja voidaan lisätä	Brake Calipers Master cylinder and the wheel cylinder must remain the original. It is permitted to add a spring in the bore of the calipers. In the case of a car fitted with servo-assisted brakes, this device may be disconnected. A device for scraping away the mud which collects on the brake discs and / or the wheels may be added.
10.2	Jarrupalat Jarrupalat ja -hihnat ovat vapaat.	Brake Pads Brake pads and linings are free.
10.3	Jarruputket Jarruputket ja letkut voidaan vaihtaa ns. "lentokoneteollisuuden" vaatimukset täyttäviin teräspunos-letkuihin. Jarruputket saa siirtää kulkemaan auton sisätilojen kautta.	Brake lines Brake lines may be changed for aviation type steel-braid lines. Brake lines may be moved inside the cockpit.
10.4	Jarrujen jäähdytys Jäähdytystä varten voidaan jarruille johtaa ilmaa putkella, jonka pituudesta 2/3 pitää olla sisähalkaisijaltaan enintään 77mm. Tämä putki ja sen asentaminen autoon ei saa aiheuttaa korimuutoksia.	Cooling of Brakes For the cooling of the brakes an air pipe is permitted. The 2/3 of the length of the pipe the inner diameter must be up to 77mm. This pipe and the installation to the car may not cause changes to the bodywork.

Puskurista poistettujen valojen jättämiä aukkoja voidaan käyttää ilman johtamiseen näihin putkiin. Jos autossa ei ole valmista aukkoa ilman johtamiseen, voidaan puskuriin tehdä halkaisijaltaan enintään 10 cm:n reikä tai muun muotoinen saman pinta-alan kokoinen aukko.

Jarrulevyjen suojalevyt voidaan poistaa tai taivuttaa.

The bumper openings of removed lights may be used to duct air to the pipes. If there are not any original openings, it is permitted to make an opening up to a diameter of 10 cm or other shape of the same surface area.

Brake disc protection plates may be removed or bent.

10.5 Lukkiutumaton jarrujärjestelmä

Lukkiutumaton jarrujärjestelmä voidaan poistaa. Tällöin saadaan asentaa enintään kaksi jarrutasapainon säädintä.

Jos ABS-pumppuyksikkö poistetaan, saa takajarruille menevän jarruputken jakaa myös alkuperäisestä poikkeavassa paikassa.

Anti-Lock Braking System

Anti-lock braking system may be removed. In this case, it is permitted to install maximum two brake balance adjusters.

If the ABS pump unit is removed, it is permitted to deviate the rear brake pipe on different place from the original location.

10.6 Sähköinen jarrujärjestelmä

Jos auto on varustettu sähköisellä jarrujärjestelmällä, on tämä säätöyksikkö vapaa, mutta sen tulee olla aina vaihdettavissa alkuperäisen kanssa. Kyseisen järjestelmän kaikki tunnistimet tulee säilyttää alkuperäisinä, kuten johtosarjakin.

Electric Braking System

If the car is equipped with an electronic braking system, this control unit is free, but it must always be interchangeable with the original. All sensors of the system must be kept in its original form, such as the loom.

ART. 11	Korirakenne	Bodywork
11.1	Ulkopuoli Muoviset sisälokasuojat voidaan poistaa tai korvata vastaavilla toisilla muovisilla tai alumiinista valmistetuilla. Etu- ja takapyyhkijöiden vaihtaminen on sallittu. Takapyyhkijä saadaan poistaa.	Exterior Plastic wheel arch liners may be removed or replaced by equivalent liners produced of plastic or aluminum. Changing the front and rear wipers is permitted. Rear wiper may be removed.
11.1.1	Vakaajasiiveke Vakaajasiivekkeen auton takaosaan saa asentaa seuraavin ehdoin: •Ylhäältä ja edestä katsottuna se ei saa ylittää auton ääriviivoja. •Siivekkeen tulee kiinnikkeineen mahtua sivulta katsottuna 15cmx15cm neliöön.	Aerodynamic Device Rear aerodynamic device may be installed under the following conditions: • On top and front view, it should not exceed the car perimeter. • The whole device including the supports must fit into the square of 15cmx15cm on the side view.
11.1.2	Pohjapanssari Pohjapanssarit ovat sallittuja rallicross-, rallisprint- ja rallikilpailuissa, mutta niiden tulee olla irrotettavia ja maavarasta annettuja määräyksiä on noudatettava (art. 252.2.1). Pohjapanssarin ainoa tehtävä saa olla moottorin, jäähdyttimen, pyöränripustuksen, polttoainesäiliön, vaihdelaatikon, voimansiirron, ohjauksen, pakoputkiston ja sammutusjärjestelmän pullojen suojaus. Pohjapanssari saa olla puskurin alapuolen levyinen vain etuakselin etupuolelta. Polttoainesäiliö voidaan myös suojata erillisellä pohjapanssarilla. Polttoaineputkien suojaaminen on sallittu. Pohjapanssareiden tulee olla vähintään 4mm alumiiniseosta, vähintään 2mm terästä tai jos muuta materiaalia vähintään 6mm.	Sump Guard Sump guards are permitted in rallycross, rallisprint- and rally competitions, but they must be removable and given ground clearance regulations must be followed (art. 252.2.1). The only function for sump guard must be to protect the engine, radiator, suspension, fuel tank, gearbox, transmission, steering, exhaust system and fire extinguishing system bottles. Sump guard may be as wide as the bumper underside only in front of the front axle. The fuel tank may be protected by a separate sump guard. Protection of fuel pipes is permitted. The sump guard thickness must be minimum 4mm of aluminum alloy, or minimum 2mm of steel or if other material, minimum 6mm.
11.2	Sisätila Takaistuimet ja -turvavyöt pitää poistaa. Irrotettava hattuhylly kaksitila-autoissa tulee poistaa. Turvatyyny tulee poistaa. Kojetaulu tulee säilyttää alkuperäisenä. Ne keskikonsolin osat, jotka eivät sisällä lämmönsäädön osia voidaan poistaa. Sähköiset ikkunannostimet voi korvata mekaanisilla ja päinvastoin. II-ohjaajan jalkatilaan saa asentaa jalkatuen. Rallicrossissa, Rallisprintissä ja rata-ajoissa saa käyttämättömän 2-ohjaajan istuimen poistaa.	Interior The rear seats and rear safety belts must be removed. The removable rear shelf in twin-volume cars must be removed. Air bags must be removed. The dashboard should be kept in its original format. It is permitted to remove the part of the center console which contains neither the heating nor the instruments. Electric side window lifters may be replaced by mechanical and vice versa. A footrest may be installed on co-pilot's legroom. Unused Co-pilots seat may be removed in Rallycross, Rallisprint and circuit racing competitions
11.2.1	Verhoilu Alkuperäinen lattiaverhoilu tulee poistaa. Ovien ja takasivuikkunoiden alapuoliset verhoilut saa poistaa. Mikäli ei käytetä alkuperäisiä ovi- tai takasivuverhoiluja, on ne korvattava joko vähintään 1 mm paksuisella alumiinilla tai hiilikuidulla tai 2 mm paksuisella palamattomasta ja kiinteästä materiaalista tehdylle levyllä. Kattoverhoilu saadaan poistaa. Muu äänieriste ja paneelit (myös moottoritilasta) voidaan poistaa.	Trim The original upholstery and carpets must be removed from the floor. The trim of the doors and below the rear side windows may be removed. If the original trim in these areas are not used, they must be replaced either at least 1 mm thick aluminum or carbon fiber, or 2 mm thick non-flammable solid material. The roof trim may be removed. Other soundproofing material and panels may be removed (also from the engine compartment)
11.2.2	Ilmastointi	Air Conditioning

Ilmastointilaitteet kaikkine siihen liittyvine osineen saadaan poistaa.

Air-conditioning with all its parts may be removed.

11.3

Vahvistukset

Jousituksen kiinnityspisteiden väliset vahvistustangot samalla akselilla saadaan asentaa edellyttäen, että ne ovat irrotettavia, ja että ne on kiinnitetty pulteilla koriin/runkoon enintään 100 mm:n etäisyydelle jousituksen kiinnityskohdista.

McPherson -jousituksen yläosan kiertymispisteestä tämä etäisyys saa olla enintään 150 mm.

Muita kiinnityspisteitä ei sallita.

Kehikkoluokituksen mukaiset vahvistustangot kiinnitetään luokituksen osoittamalla tavalla.

Jousitetun osan vahvistaminen on sallittu edellyttäen, että käytettävä aine seuraa alkuperäistä muotoa ja on kiinnitetty siihen. Käyttämättömät tuet, jotka ovat ainoastaan varusteiden ja verhoilun kiinnittämistä varten korirakenteessa, voidaan poistaa

Reinforcement

Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on condition that they are removable and are attached by means of bolts.

The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or similar.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point must be 150 mm. Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.

If the bar is a transverse strut homologated with the safety cage, it must be used as homologated.

Strengthening of the suspended part is allowed provided that the material used follows the original shape and is in contact with it.

Unused supports, which only purpose is for attaching accessories and trim body construction, may be removed.

11.4

Lisävarusteet

Kaikki lisävarusteet, joilla ei ole vaikutusta auton käyttäytymiseen, vaan sisätilojen ulkonäköön ja mukavuuteen (valot, lämmitys, radio jne.) ovat sallittuja ilman rajoituksia sillä nimenomaisella ehdolla, että ne eivät vaikuta toissijaisestikaan moottorin tehokkuuteen, ohjaukseen, lujuuteen, vaihteistoon, jarruihin tai ajo-ominaisuuksiin.

Kaikkien hallintalaitteiden on säilytettävä valmistajan autoon tarkoittaman alkuperäisen toimintansa, mutta ne voidaan tehdä helpommin käytettäviksi (esim. käsijarrun kahvan pidentäminen, jarrupolkimien paininpinnan vaihtaminen jne.)

Lisäksi on sallittu:

- Jännite-, kierrosluku-, polttoaine-, vedenlämpö- ja öljynpainemittareiden asentaminen on sallittua edellyttäen, että niiden asennus ei aiheuta mitään vaaraa. Jos kojelautaan tms. tehdään esim. reikä instrumenttia varten, kyseisen instrumentin on täytettävä kokonaan sille tehty asennuspaikka.
- Mittarin toiminnan kannalta välttämättömät anturit ja johdot saadaan lisätä. Lisättävillä mittareilla, antureilla ja johdoilla ei saa olla mitään muuta tehtävää. Jälkiasennettavien mittareiden johdot on oltava selkeästi erillään muusta johtosarjasta ja mittarin on saatava tietonsa suoraan anturilta. Alkuperäisen mittariston saa tehdä toimimattomaksi.
- Äänimerkinantolaitteet voidaan vaihtaa tai asentaa ylimääräinen II-ohjaajan käyttöön.
- Fly-off -mallinen käsijarru on sallittu (mekaaninen, ei hydraulinen).
- Ohjauspyörä on vapaa. Ohjauslukko saadaan tehdä toimimattomaksi. Ohjauspyörän pikalukituksen saa asentaa. Lukitusvivun liikkeen on oltava ohjausakselin suuntainen ja vivun värin keltainen. Ohjaustehostimen letkut saa vaihtaa liite J art. 253.3.2 mukaisiksi.

• Hansikaslokeroon saa tehdä lisälokeroita. Hansikaslokeroon saa poistaa. Oviin saa tehdä taskuja.

• Paloseiniin voidaan lisätä paloturvallisuutta edistävää materiaalia.

• Sisätaustapeilin saa suurentaa.

• Ratakilpailuissa kilpailun aikana saadaan autossa käyttää GPS-pohjaisia ajanottolaitteita (esim. älypuhelin, kello, mittari), jotka eivät ole missään yhteydessä auton sähköjärjestelmään tai elektroniikkaan (ei edes latausjohdon kautta).

Additional Accessories

All those which have no influence on the car's behaviour, for example equipment which improves the aesthetics or comfort of the car interior (lighting, heating, radio, etc.), are allowed without restriction.

In no case may these accessories increase the engine power or influence the steering, transmission, strength, transmission, brakes, or road holding, even in an indirect fashion.

All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer.

They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for example a longer handbrake lever, an additional flange on the brake pedal, etc.

It is also permitted:

- Voltage, tachometer, vedenlämpö- and the oil pressure gauge are permitted, provided their installation does not pose any hazard. If the dashboard, etc. are made, eg. a hole for the instrument, the instrument must meet the installation place entirely made of it.
- The necessary sensors and cables for the operation of the meter may be added. These sensors and cables may not have any other purpose. Retrofitted meters loom must be clearly separated from the rest of the car looms and the meter must obtain their data directly from the sensor. The original instrument shall be made inoperative.
- The horn device may be changed or install an extra for co-pilots use.
- Fly-off model handbrake is permitted (mechanical, not hydraulic).
- The steering wheel is free. The locking system of the anti-theft steering lock may be rendered inoperative. Steering Wheel Quick Release system may be installed. The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis and the color of the lever must be yellow. Power steering hoses may be replaced according to Appendix J art. 253.3.2.
- Additional compartments may be added to the glove compartment and additional pockets in the doors
- Insulating material may be added to the bulkhead to protect the passengers or parts from fire or heating.
- Inside rear-view mirror may be increased.
- On circuit races during the race the car may use GPS-based timing devices (eg. A smart phone, clock, gauge), which do not have any connection with the car's electrical system or electronics (not even through the charging cable).

11.5

Sähköjärjestelmä

Käyttämättömien sähkölaitteiden (kaiuttimet, radio, sisä- ja lukuvalot jne.) johdotukset saadaan poistaa. Airbag järjestelmän johdotuksen saa poistaa.

Sähköjärjestelmään voidaan lisätä sulakkeita.

Ns. kolariturvakytkimen saa poistaa.

Electric Circuit

The loom of the unused electrical equipment (speakers, radio, interior and reading lights etc.) may be removed. The loom of the airbag system may be removed.

Fuses may be added.

The accident safety switch may be removed.

11.5.1

Akku

Akun valmiste, teho ja kaapelit ovat vapaat. Akun jännite ja sijainti täytyy säilyttää alkuperäisinä.

Battery

The make, capacity, and battery cables are free.

The tension and the site of the battery must be retained.

	Ohjaamoon saadaan asentaa virranotto pistoke.	A power take-off connected to the battery is permitted in the passenger space.
	Sähköjärjestelmä tulee varustaa turvallisuusmääräysten kohdan 353.13 mukaisella päävirtakatkaisimella.	The general circuit breaker in accordance with article 253.13. is compulsory.
11.5.2	Lataus Laturi voidaan vaihtaa saman tyyppiseen.	Generator The alternator may be changed for the same type.
11.5.3	Valaistus Enintään kuuden lisävalon asentaminen on sallittu. Jos sumuvalot säilytetään, ne lasketaan lisävaloiksi. Niitä ei saa upottaa korirakenteeseen. Alkuperäiset valot voidaan kytkeä pois käytöstä ja peittää teipillä. Ne voidaan korvata toisilla valoilla tämän pykälän mukaisesti (esim. etuspoilerin sumuvalot ja kaukovalot). Ralleissa alkuperäiset ajovalot tulee olla käytössä. Etupuskurissa sijaitsevat etusumuvalot voidaan poistaa, niiden jättämät aukot on kuitenkin peitettävä, mikäli niitä ei käytetä kohdan 6.5. mukaisesti ilman ohjaamiseen jarruille. Peruutusvalo voidaan asentaa edellyttäen, että sitä voidaan käyttää vain silloin, kun vaihteenvaihtin on peruutusasennossa ja edellyttäen, että liikenneasetusta noudatetaan. Rallicross-kilpailuissa etuvalaisimet saadaan suojata tai poistaa, syntyneet aukot tulee täyttää esim. muovi tai alumiinilevyllä alkuperäistä muotoa mukaillen.	Lightning System A maximum of 6 additional headlights are allowed. If the series fog lamps are kept, they are counted as additional headlights. They may not be housed within the bodywork. The original headlights can be made inoperative and covered with adhesive tape. They can be replaced by other headlights, in compliance with this article (as foglights and headlights in bumper). In rallies the original headlights must be in use. The original foglights in front bumper may be removed. However, their openings in bumper must be covered unless these openings will be used as air duct for brakes according to article 6.5. A reversing light may be fitted provided it can only be used when the gear lever is in the "reverse" position, and provided that the police regulations on this subject are observed. In Rallicross competitions the front headlights may be covered or removed. However, if removed, these openings must be covered with f.ex. plastic or aluminium cover with original headlights shape.
11.6	Polttoainejärjestelmä Vain alkuperäinen polttoainesäiliö sallitaan. Sen saa täyttää turvavaahdolla. Jos polttoainesäiliö on tavaratilassa, tulee polttoainesäiliö eristää ohjaamosta paloseinällä tai palonkestävällä polttoainesäiliön kotelolla. Polttoainesäiliön korkin lukitus on vapaa. V1600 autossa saa käyttää vain art 252.9 kansallisen lisäyksen kohdan 1 mukaista polttoainetta.	Fuel System Only the original fuel tank is permitted. It may be filled with safety foam. If the fuel tank is in the luggage compartment, the fuel tank must be isolated from the driver's compartment with bulkhead or fire-resistant fuel tank housing. The locking for fuel tank cap is free. The fuel to be used in V1600 car must be in accordance with article 252.9 National Amendment point 1. (normal fuel station fuel 98E)

ART. 12	Turvakehikko ja turvavarusteet	Safety Cage and Safety Equipment
	Turvakehikon minimivaatimus: Liite J:n mukainen turvakehikko, jossa on vähintään 2kpl oviputkia auton molemmilla puolilla, kattoristikko (tai V) ja ristikkäiset diagonaalituet (tai V).	The minimum requirement for safety cage: Safety cage according to Appendix J with minimum two doorbars on both sides of the car (253-9, 253-10, 253-11), roof reinforcement (253-12, 252-13, 253-14), and diagonal members (253-7; 253-21 or 253-22)
	Jos autoon luokitellussa tai sertifioitussa kehikossa ei ole kaikkia tarvittavia lisäputkia, tulee tästä tehdä erillinen maininta auton passiin.	If the homologated or certified safety cage does not include all the additional tubes above, this should be written in V1600 Passport.
	Autoissa, joiden ensimmäinen passi on myönnetty 1.1.2016 jälkeen, tulee turvakehikon olla passitushetkellä voimassa olevan Liite J art. 253.8 mukainen. Turvakehikon säännönmukaisuutta tarkastellaan näissä autoissa siten, että auton ensimmäisen passin myöntämishetki luetaan auton luokituspäivämääräksi.	In the cars, which first passport was issued after 1.1.2016, the safety cage must comply the latest requirements of appendix J art. 253.8. When reviewing the regularity of safety cage, the issuing date of the first V1600 passport will be considered as it is the homologation date for the car.
	Istuimien ja kuuden pisteen turvavöiden tulee olla FIA hyväksyttyjä. Istuimien ja turvavöiden asennus Liite J art. 253 ja art. 254.6.7.2. mukaisesti.	Seats and the sixpoint harnesses must be according to FIA standard The installation of seats and harnesses must be according to appendix J art 253 and art 254.6.7.2
	Muilta osin tulee noudattaa Liite J:n turvamääräyksiä kuten ryhmässä N.	In other manners, the car should comply with Appendix J of the safety regulations, such as the group N.