

**AKKREDITOITU TESTAUSLABORATORIO***ACCREDITED TESTING LABORATORY***TEST WORLD OY, TESTAUSLABORATORIO***TEST WORLD LTD, TESTING LABORATORY*

<b>Tunnus</b> <i>Code</i>	<b>Laboratorio</b> <i>Laboratory</i>	<b>Osoite</b> <i>Address</i>	<b>www</b> <i>www</i>
T236	Test World Oy Testauslaboratorio  <i>Test World Ltd</i> <i>Testing laboratory</i>	Nellimintie 569 99800 IVALO  <i>Nellimintie 569</i> <i>FI-99800 IVALO</i> <i>FINLAND</i>	<a href="http://www.testworld.fi">www.testworld.fi</a>  <a href="http://www.testworld.fi">www.testworld.fi</a>

**Testausalat**  
*Fields of testing*

**Materiaali- ja tuotetestaus**  
*Material and product testing*

**HA-luokan hyväksytty asiantuntija**  
**HA-class recognized expert**

**Tutkimuslaitos, Luokka A**  
**Technical service, Category A**

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mitta-alue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
<b>Materiaali- ja tuotetestaus, Ajoneuvot ja niiden osat</b> <i>Material and product testing, Testing of vehicles and their components</i>		
<b>EU-asetukset ja -direktiivit</b> <i>EC Regulations and directives</i>		
Ajoneuvot, luokat M ja N  <i>Vehicles of categories M and N</i>	Moottoriajoneuvojen melun rajoittaminen Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-säännön mittaukset  <i>Noise reduction of motor vehicles</i>  <i>Measurement range: All the measurements of directive and E-regulation</i>	Neuvoston Direktiivi 70/157/ETY lisäyksineen 2007/34/EY asti UN/ECE Sääntö no. 51 UN/ECE Sääntö no. 59 EU Asetus 540/2014  <i>Council Directive of the European Communities 70/157/EEC including all amendments up to 2007/34/EC UN/ECE Regulation No. 51 UN/ECE Regulation No. 59 EU Regulation 540/2014</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O  <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Moottoriajoneuvojen ja perävaunujen jarrulaitteet Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-säännön mittaukset  <i>Braking devices of motor vehicles and trailers</i>  <i>Measurement range: All the measurements of directive and E-regulation</i>	Neuvoston Direktiivi 71/320/ETY lisäyksineen 2006/96/EY asti. UN/ECE Sääntö no. 13 UN/ECE Sääntö no. 13-H  <i>Council Directive of the European Communities 71/320/EEC including all amendments up to 2006/96/EC. UN/ECE Regulation No. 13 UN/ECE Regulation No. 13-H</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O  <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Ohjauslaite Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-säännön mittaukset  <i>Steering device</i>  <i>Measurement range: All the measurements of directive and E-regulation</i>	Neuvoston Direktiivi 70/311/ETY lisäyksineen 1999/7/EY asti UN/ECE Sääntö no. 79  <i>Council Directive of the European Communities 70/311/EEC including all amendments up to 1999/7/EC. UN/ECE Regulation No. 79</i>

<b>PÄTEVYYSALUE</b> <b>SCOPE OF ACCREDITATION</b>		
<b>Testattava materiaali / tuote</b> <i>Material / product tested</i>	<b>Testityyppi, mitta-alue</b> <i>Type of test, measured range</i>	<b>Testausmenetelmä</b> <i>Test method</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O  <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Alleajosuojat ajoneuvon takana Mittausalue: Direktiivin liite II: Alleajosuoja (poislukien kohdat 5.4.5.1.-5.4.5.4) <i>Rear underrun protection</i> Measurement range: Annex II: Rear underrun protection (excluding 5.4.5.1.-5.4.5.4)	Neuvoston Direktiivi 70/221/ETY lisäyksineen 2006/96/EY asti UN/ECE Sääntö no. 58  <i>Council Directive of the European Communities 70/221/EEC including all amendments up to 2006/96/EC Regulation No. 58</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O  <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Valaisimet ja heijastimet Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-säännön mittaukset <i>Installation of lighting and light-signalling devices on motor vehicles and their trailers</i> Measurement range: All the measurements of directive and E-regulation	Neuvoston Direktiivi 76/756/ETY lisäyksineen 2008/89/EY asti UN/ECE Sääntö no. 48 <i>Council Directive of the European Communities 76/756/EEC including all amendments up to 2008/89/EC UN/ECE Regulation no. 48</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O  <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Ajoneuvon sivusuojaus Mittausalue: Kaikki direktiivin mittaukset <i>Lateral protection (side guards) of motor vehicles and their trailers</i> Measurement range: All measurements according to Council Directive.	Neuvoston Direktiivi 89/297/ETY UN/ECE Sääntö no. 73 <i>Council Directive of the European Communities 89/297/EEC UN/ECE Regulation No. 73</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mitta-alue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
<b>Ajoneuvot ja niiden osat; Renkaat</b> <i>Motor vehicles and their components; Tyres</i>		
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat)  <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Renkaat Mitta-alue: Renkaiden vierinmelu  <i>Tyres Measurement range: Tyre rolling sound emission</i>	Neuvoston Direktiivi 92/23/ETY lisäyksineen 2005/11/EY (liite V) asti, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1222/2009 lisäyksineen (EU) 228/2011 asti ja UN/ECE sääntö no. 117  <i>Council Directive of the European Communities 92/23/EC including all amendments up to 2005/11/EC (appendix V), Regulation (EC) No 1222/2009 of the European Parliament and of the Council including amendments up to (EU) 228/2011 and UN/ECE Regulation No. 117</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat)  <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Renkaat Mitta-alue: Renkaiden märkäpito  <i>Tyres Measurement range: Wet grip</i>	ISO 15222:2011 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1222/2009 lisäyksineen (EU) 1235/2011 asti ja UN/ECE sääntö no. 117  <i>ISO 15222:2011 Regulation (EC) No 1222/2009 of the European Parliament and of the Council including amendments up to (EU) 1235/2011 and UN/ECE Regulation No. 117</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat)  <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Renkaat Mitta-alue: Renkaiden lumipito  <i>Tyres Measurement range: Snow performance</i>	UN/ECE sääntö no. 117  <i>UN/ECE regulation No. 117</i>

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION		
Testattava materiaali / tuote <i>Material / product tested</i>	Testityyppi, mitta-alue <i>Type of test, measured range</i>	Testausmenetelmä <i>Test method</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat)  <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Nastarenkaat Mitta-alue: Nastarenkaiden testaus. Ylijokoe ja nastan pistovoiman mittaus. Pois lukien kuoma- auton kuluman testaaminen asetuksen 3 § 3 momentin ja 7 § 2 momentin mukaisesti.  <i>Tyres with spikes Measurement range: Testing studded tires. Over-run test (road wear) and stud force measurement Excluding testing studs road wear effect of trucks according to decree section 3, subsection 3 and section 7, subsection 2.</i>	Liikenne- ja Viestintä- ministeriön asetus 408/2003 muutettuna viimeksi asetuksella 466/2009 ja ottaen huomioon Trafín tarkentava liite versio 1.0 vuodelta 2014.  <i>Decree 408/2003 last amended by Decree 466/2009, including Trafi's appendix with mode details v1.0 from 2014.</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat) <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Nastarenkaiden tienkuluttavuusmittaus <i>Road wear test of studded tyres</i>	SFS 7503:2018
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat) <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Pinnoitetut renkaat Mitta-alue: Renkaiden lumipito C2/C3 luokan renkaille <i>Retreaded tyres Measurement range: Snow performance for tires of classes C2/C3</i>	UN/ECE sääntö no, 109 <i>UN/ECE regulation No. 109</i>
Ajoneuvot <i>Vehicles</i>	Renkaat Mitta-alue: Renkaiden lumipito <i>Tyres Measurement range: Snow performance for tires</i>	ASTM F1805 Snow Grip <i>(Spin Traction)</i>

Tuote / tuoteryhmä <i>Product / Product category</i>	Direktiivi /E-sääntö/Vaatus <i>Directive / E rule / Requirement</i>	Toteamistapa <i>Method</i>
<b>Ajoneuvolain mukainen HA-luokan hyväksytty asiantuntija: M, N, L ja O -luokan ajoneuvot</b> <b><i>HA-class recognized expert: Vehicles in classes M, N, L and O</i></b>		
Renkaat (Asennus ajoneuvoon) <i>Tyres (Mounting to vehicle)</i>	Direktiivi 92/23/ETY <i>Directive 92/23/EEC</i>  EU komission asetus 458/2011 <i>Decree of EU comission</i>  458/2011	Mittaus + dokumentti <i>Measurement + document</i>  Tarkastus + mittaus + dokumentti <i>Inspection + measurement +</i> <i>document</i>
Nastarenkaat, nastat (Pois lukien kuorma-auton nastojen testaaminen asetuksen 3 § 3 momentin ja 7 § 2 momentin mukaisesti)  <i>Studded tyres and studs</i> <i>(excluding testing studs road</i> <i>wear effect of trucks according to</i> <i>decree3, subsection 3and section</i> <i>7, subsection 2)</i>	Liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) asetus ajoneuvon renkaiden nastoista 20.5.2003/408 muutossäädöksineen 5.7.2007/771 ja 18.6.2009/466  <i>Decree of the Ministry of</i> <i>Transport and Communications</i> <i>on the studs of tyres of vehicles</i> <i>20.5.2003/408 with its changes</i> <i>5.7.2007/771 and 18.6.2009/466</i>	Tarkastus + mittaus + dokumentti <i>Inspection + measurement +</i> <i>document</i>  Nastan ja nastarenkaan ominaisuuksien mittaus: - Pistovoiman mittaus - Nastan ulkonema - Nastan massa - Nastojen lukumäärä ja muoto - Tienpäällysteen kulumismittaus  Test World Oy:n menetelmä: Ylijokoe (tienpinnankuluminen) Nastarenkaan pistovoiman määrittäminen  <i>Measuring of properties of</i> <i>studs and studded tyres:</i> - <i>Measurement of hit</i> <i>force</i> - <i>Projection of stud</i> - <i>Mass of stud</i> - <i>Amount and shape of</i> <i>studs</i> - <i>Measurement of road</i> <i>wear effect</i>  <i>Test World Oy:</i> <i>Over run test (road wear effect)</i> <i>Defining the hit force of studded</i> <i>tyre</i>

Tuote/tuotevalikoima <i>Product / product range</i>	Menettely/moduuli <i>Procedure/module</i>	Säädös <i>Decree</i>
<b>Tutkimuslaitos, Luokka A (Direktiivi 2007/46/EY)</b> <b>(Arvioinnissa käytettiin vaatimuksena myös standardin SFS-EN ISO/IEC 17020:2012 kohtia 4.1 ja 6.1.2)</b> <i>Technical service, Category A (Directive 2007/46/EC)</i> <i>(In the assessment SFS-EN ISO/IEC 17020:2012 parts 4.1 and 6.1.2 were also requirements)</i>		
<b>Ajoneuvot</b> <i>Motor vehicles</i>		
Ajoneuvot, luokat M ja N <i>Vehicles of categories M and N</i>	Moottoriajoneuvojen melun rajoittaminen Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-sääntöjen mittaukset <i>Noise reduction of motor vehicles</i> <i>Measurement range:</i> <i>All the measurements of directive and E-regulations</i>	Neuvoston Direktiivi 70/157/ETY lisäyksineen. UN/ECE Sääntö nro 51 UN/ECE Sääntö nro 59 <i>Council Directive of the European Communities 70/157/EEC including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation No. 51</i> <i>UN/ECE Regulation No. 59</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Moottoriajoneuvojen ja perävaunujen jarrulaitteet Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-sääntöjen mittaukset <i>Braking devices of motor vehicles and trailers</i> <i>Measurement range:</i> <i>All the measurements of directive and E-regulations</i>	Neuvoston Direktiivi 71/320/ETY lisäyksineen. UN/ECE Sääntö nro 13 UN/ECE Sääntö nro 13-H <i>Council Directive of the European Communities 71/320/EEC including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation No. 13</i> <i>UN/ECE Regulation No. 13-H</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Ohjauslaite Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-sääntöjen mittaukset <i>Steering device</i> <i>Measurement range:</i> <i>All the measurements of directive and E-regulations</i>	Neuvoston Direktiivi 70/311/ETY lisäyksineen. UN/ECE Sääntö nro 79 <i>Council Directive of the European Communities 70/311/EEC including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation No. 79</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat) <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Renkaat Mittausalue: Renkaiden vierintämelu. <i>Tyres</i> <i>Measurement range:</i> <i>Tyre road sound level</i>	Neuvoston Direktiivi 92/23/ETY (Liite V) lisäyksineen. UN/ECE Sääntö nro 117 <i>Council Directive of the European Communities 92/23/EC (appendix V) including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation No. 117</i>

<b>Tuote/tuotevalikoima</b> <i>Product / product range</i>	<b>Menettely/moduuli</b> <i>Procedure/module</i>	<b>Säädös</b> <i>Decree</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O (renkaat) <i>Vehicles of categories M, N and O (tyres)</i>	Renkaat Mittausalue: Renkaiden vierintämelu Renkaiden vierintävastus Renkaiden märkäpito Renkaiden lumipito <i>Tyres</i> <i>Measurement range:</i> <i>Tyre rolling sound emission</i> <i>Rolling resistance</i> <i>Wet grip</i> <i>Snow performance</i>	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1222/2009 lisäyksineen. UN/ECE Sääntö nro 117 <i>Regulation (EC) No 1222/2009 of the European Parliament and of the Council including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation No. 117</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Alleajosuojat ajoneuvon takana Mittausalue: Direktiivin liite II: Alleajuoja (poislukien kohdat 5.4.5.1.-5.4.5.4) <i>Rear underrun protection</i> <i>Measurement range:</i> <i>Annex II: Rear underrun protection (excluding 5.4.5.1.-5.4.5.4)</i>	Direktiivi 70/221/ETY lisäyksineen. UN/ECE Sääntö nro 58 <i>Council Directive of the European Communities 70/221/EEC including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation no. 58</i>
Ajoneuvot, luokat M, N ja O <i>Vehicles of categories M, N and O</i>	Valaisimet ja heijastimet Mittausalue: Kaikki direktiivin ja E-säännön mittaukset <i>Installation of lighting and light-signalling devices on motor vehicles and their trailers</i> <i>Measurement range:</i> <i>All the measurements of directive and E-regulation</i>	Direktiivi 76/756/ETY lisäyksineen. UN/ECE Sääntö no. 48 <i>Council Directive of the European Communities 76/756/EEC including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation no. 48</i>
Ajoneuvot, luokat N ja O <i>Vehicles of categories N and O</i>	Ajoneuvon sivusuojaus Mittausalue: Kaikki direktiivin mittaukset <i>Lateral protection (side guards) of motor vehicles and their trailers</i> <i>Measurement range:</i> <i>All measurements according to Council Directive.</i>	Direktiivi 89/297/ETY lisäyksineen. UN/ECE Sääntö 73 <i>Council Directive of the European Communities 89/297/EEC including all amendments.</i> <i>UN/ECE Regulation No 73</i>