

 **MISUTONIDA**  
*italian style* **4x4**  
*accessories*



**EC Type Approval Certificate**  
**Certificato d'omologazione Europea**  
**Certifié d'homologation Européenne**

**EC Approved Ø 63mm Frontal System**  
**Protezione Anteriore Ø 63mm Omologata**  
**Protection Anterieure Ø 63mm Homologuée**  
**for/per/pour**

**TOYOTA RAV 4**  
**Mod. 2010**

**Nr of Type Approval**  
**e6 \*2001/116 \*0105\*..**

**PART EC/MED/270/IX**

**type approval n.**  
**n. di omologazione**  
**numero d'homologation**

**e9 \*2005/66 \*2005/66 \*1074 \*00**



**Approval sign**  
**Codice di omologazione**  
**Code d'homologation**

**e9** **1074 \*00Type245**

\*Certificato valido solo in assenza di modifiche strutturali  
\*Certificate valid only without structural changes  
\*Certifié valid seulement sans modifications structurales



Comunicación relativa a / *Communication concerning the*

- homologación / *type-approval* <sup>(1)</sup>
- extensión de la homologación / *extension of type-approval* <sup>(1)</sup>
- denegación de homologación / *refusal of type-approval* <sup>(1)</sup>
- retirada de homologación / *withdrawal of type-approval* <sup>(1)</sup>

de un tipo de sistema de protección delantera como unidad técnica independiente, en virtud de la Directiva 2005/66/CEE  
*/ of a type of frontal protection system as a separate technical unit with regard to Directive 2005/66/EC*

Nº de homologación / *Type approval number*: e9\*2005/66\*2005/66\*1074\*00

#### SECCIÓN I / SECTION I

0.1. Marca (razón social del fabricante) / *Make (trade name of manufacturer)*: MACH S.R.L., MISUTONIDA

0.2. Tipo y denominación o denominaciones comerciales generales / *Type and general comercial description(s)*:

Tipo / *Type*: 245

Denominación comercial / *Commercial description*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical Documentation supplied by the manufacturer*

0.3. Medio de identificación del tipo de sistema de protección delantera, si está marcado en él / *Means of identification of type, if marked on the frontal protection system*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*

0.3.1. Localización de estas marcas / *Location of that marking*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical Documentation supplied by the manufacturer*

0.5. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer*:

MACH, S.R.L.  
Via Fondovalle 3  
12062 CHERASCO (CN)  
ITALIA

0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE / *Location and method of the affixing of the EC type-approval mark*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*

0.8. Dirección o direcciones de las plantas de montaje / *Assembly plant address(es)*:

MACH, S.R.L.  
Via Fondovalle 3  
12062 CHERASCO (CN)  
ITALIA



(1) Táchese lo que no proceda / *Delete where not applicable*



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, TURISMO  
Y COMERCIO

DIRECCIÓN GENERAL DE  
INDUSTRIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD  
INDUSTRIAL

e9\*2005/66\*2005/66\*1074\*00

Página / Page 2/3

## SECCIÓN II / SECTION II

1. Información complementaria (véase la adenda) / *Additional information (see Addendum)*
2. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos / *Technical service responsible for carrying out the tests*: IDIADA.
3. Fecha del acta del ensayo / *Date of test report*: 21.05.2009
4. Número del acta del ensayo / *Number of test report*: T0905242
5. Observaciones, si las hubiera (véase la adenda) / *Remarks (if any): (see Addendum)*:
6. Lugar / *Place*: Madrid
7. Fecha / *Date*: 26.04.2009
8. Firma / *Signature*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE  
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL  
Resolución P.D. 28.06.04



Fdo.: Antonio Muñoz Muñoz

9. Se adjunta el índice del expediente de homologación presentado al organismo competente en materia de homologación, que puede obtenerse a petición del interesado / *The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request, is attached.*



Adenda al certificado de homologación CE nº e9\*2005/66\*2005/66\*1074\*00 relativo a la homologación de un sistema de protección delantera en virtud de la Directiva 2005/66/CE / *Addendum to EC type-approval certificate no e9\*2005/66\*2005/66\*1074\*00 concerning the type-approval of a frontal protection system with regard to Directive 2005/66/EC*

**1. Información complementaria / Additional information**

- 1.1. Método de acoplamiento / *Method of attachment*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 1.2. Instrucciones de montaje e instalación / *Assembly and mounting instructions*: ver documentación aportada por el fabricante / *see technical documentation supplied by the manufacturer*
- 1.3. Lista de tipos de vehículo en los que se pueden instalar, restricciones de uso y condiciones para la instalación / *List of vehicles on which the frontal protection system may be fitted, any usage restrictions and any necessary conditions for fitting*:

TOYOTA RAV 4 (e6\*2001/116\*0105\*..)

Observaciones / *Remarks*: ---

Resultados de los ensayos respecto al punto 3 del anexo I / *Annex I, paragraph 3, test results*:

Ensayo / Test	Valores registrados / Values recorded		Superado/Pass / No superado/fail
Parte inferior de la pierna-sistema de protección delantera / <i>lower legform to frontal protection system</i> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (en su caso) / <i>(where performed)</i>	Ángulo de flexión / <i>Bending angle</i>	5.35 grados/degrees 12.70 grados/degrees 11.41 grados/degrees	Superado/Pass
	Desplazamiento de rotura / <i>Shear displacement</i>	-3.50 mm 3.50 mm 4.86 mm	Superado/Pass
	Aceleración en tibia / <i>Acceleration at tibia</i>	147.07 g 188.04 g 161.22 g	Superado/Pass
Parte superior de la pierna-Sistema de protección delantera / <i>Upper legform to frontal protection system</i> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (en su caso) / <i>(where performed)</i>	Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>	10.2 kN	No procede / <i>does not apply</i>
	Momento de flexión / <i>Bending moment</i>	929 Nm	No procede / <i>does not apply</i>
Parte superior de la pierna-sistema de protección delantera borde delantero / <i>Upper legform to frontal protection system leading edge</i> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (sólo observación) / <i>(monitoring only)</i>	Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>	9.1 kN	sólo observación / <i>monitoring only</i>
	Momento de flexión / <i>Bending moment</i>	810 Nm	sólo observación / <i>monitoring only</i>
Cabeza de niño / de adulto de pequeño tamaño (3,5 kg)-Sistema de protección delantera / <i>Child/small adult headform (3,5 kg) to frontal protection system</i>	Valores HPC (al menos 3 valores) / <i>HPC values (at least 3 values)</i>		No procede / <i>does not apply</i>

(1) Táchese lo que no proceda / *Delete where not applicable*