

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



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

**EC Approved Ø 76mm Frontal System**  
**Protezione Anteriore Ø 76mm Omologata**  
**Protection Anterieure Ø 76mm Homologuée**  
**for/per/pour**

**TOYOTA LAND CRUISER**  
**KDJ**

**Nr of Type Approval**  
**e6 \*2001/116 \*0089 \***

**PART EC/SB/138/IX**

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

**e9 \*2005/66 \*2005/66 \*1033 \*00**



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

**e9** **01 \*1033 \*00** **Type 138**

\*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*

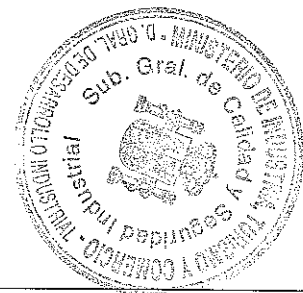
- homologación / *type-approval* <sup>(1)</sup>
- extensión de la homologación / *extension of type-approval* <sup>(1)</sup>
- denegación de homologación / *refusal of type-approval* <sup>(1)</sup>
- retirada de homologación / *withdrawal of type-approval* <sup>(1)</sup>

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\*1033\*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*: 138  
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

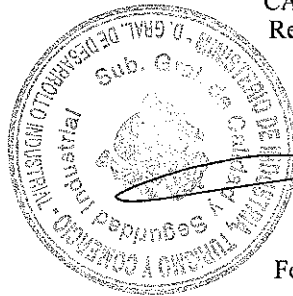




SECCIÓN II / SECTION II

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: 18.12.2007*
4. Número del acta del ensayo / *Number of test report: T0711403*
5. Observaciones, si las hubiera (véase la adenda) / *Remarks (if any): (see Addendum):*
6. Lugar / *Place: Madrid*
7. Fecha / *Date: 20.12.2007*
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\*1033\*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\*1033\*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: mediante tornillos / with screws*

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 LAND CRUISER (e6\*2001/116\*0089)

2. Observaciones / *Remarks:*

3. 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><br><br>3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i><br><br>(en su caso) / <i>(where performed)</i>                                | Ángulo de flexión / <i>Bending angle</i>                                 | 10.13 grados/degrees<br>8.71 grados/degrees<br>13.66 grados/degrees<br>15.18 grados/degrees | Superado/Pass                             |
|   | Desplazamiento de rotura / <i>Shear displacement</i>                     | 2.30 mm<br>1.19 mm<br>2.80 mm<br>1.30 mm  | Superado/Pass                             |
|   | Aceleración en tibia / <i>Acceleration at tibia</i>                      | 169.59 g<br>185.79 g<br>170.44 g<br>162.13 g  | Superado/Pass                             |
| Parte superior de la pierna-Sistema de protección delantera / <i>Upper legform to frontal protection system</i><br><br>3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i><br><br>(en su caso) / <i>(where performed)</i>                                | Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>             | kN  | No procede / <i>does not apply</i>        |
|   | Momento de flexión / <i>Bending moment</i>                               | 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><br><br>3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i><br>(sólo observación) / <i>(monitoring only)</i> | Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>             | 8.54 kN<br>9.43 kN  | sólo observación / <i>monitoring only</i> |
|   | Momento de flexión / <i>Bending moment</i>                               | 776.21 Nm<br>871.43 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*