

 **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

KIA SORENTO

Nr of Type Approval
e9 * 98/14 *0045 *

PART EC/MED/K/188/IX

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

e9 *2005/66 *2005/66 *1056 *00



Approval sign
Codice di omologazione
Code d'homologation

e9 01 *1056 *00Type188

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

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*1056*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 commercial description(s)*:
Tipo / *Type*: **188**
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*1056*00

Página / Page 4/4

| | | | |
|---|--|------------------------|---------------------------------------|
| 3 posiciones de ensayo / 3 test positions (sólo observación) / (monitoring only) | Momento de flexión / Bending moment | 796.29 Nm 894.76 Nm | sólo observación / monitoring only |
| Cabeza de niño / de adulto de pequeño tamaño (3,5 kg)-Sistema de protección delantera / Child/small adult headform (3,5 kg) to frontal protection system | Valores HPC (al menos 3 valores) / HPC values (at least 3 values) | | No procede / does not apply |





Adenda al certificado de homologación CE nº e9*2005/66*2005/66*1056*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*1056*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:*
- KIA SORENTO (e9*98/14*0045)
2. Observaciones / *Remarks: Vehículo homologado antes del Octubre de 2005/ Vehicle approved before october 2005*
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> 3 posiciones de ensayo / <i>3 test positions</i> (en su caso) / <i>(where performed)</i> | Ángulo de flexión / <i>Bending angle</i> | SB: 16.22 grados/degrees 16.01 grados/degrees 13.89 grados/negrees MED: 11.83 grados/negrees 14.46 grados/negrees | Superado/Pass |
| | Desplazamiento de rotura / <i>Shear displacement</i> | SB: 5.77 mm 4.08 mm 4.14 mm MED: 4.08 mm 3.32 mm | Superado/Pass |
| | Aceleración en tibia / <i>Acceleration at tibia</i> | SB: 153.08 g 246.96 g 187.47 g MED: 196.44 g 178.44 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> | 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> | Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i> | 3.53 kN 4.23 kN | solo observación / <i>monitoring only</i> |

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





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: 14.07.2008*
4. Número del acta del ensayo / *Number of test report: T0807277*
5. Observaciones, si las hubiera (véase la adenda) / *Remarks (if any): (see Addendum):*
6. Lugar / *Place: Madrid*
7. Fecha / *Date: 15.07.2008*
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.*