

MISULTONIDA
italian style
accessories 4x4



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

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

TOYOTA RAV 4

Mod. 09>

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

PART EC/MED/245/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 01 *1074Type245

*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*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 commercial 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

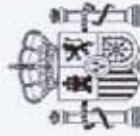
- 0.7. Emplazamiento y forma de colocación de la marca de homologación CE / Location and method of the affixing of the EC type-approval mark: ver documentación aportada por el fabricante / see technical documentation supplied by the manufacturer

- 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



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 / <i>Values recorded</i>		Superado/Pass / No superado/fail
	Ángulo de flexión / <i>Bending angle</i>	5.35 grados/degrees 12.70 grados/degrees 11.41 grados/degrees	
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>	Desplazamiento de rotura / <i>Shear displacement</i>	-3.50 mm 3.50 mm 4.86 mm	Superado/Pass
	Acceleración en tibia / <i>Acceleration at tibia</i>	147.07 g 188.04 g 161.22 g	Superado/Pass
	Suma de las fuerzas de impacto / <i>Sum of impact forces</i>	10.2 kN	No procede / <i>does not apply</i>
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>	Momento de flexión / <i>Bending moment</i>	929 Nm	No procede / <i>does not apply</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*



TOYOTA RAV 4 09>



Item Code

Codice Articolo : *EC/MED/245/IX*

Référence Article

GB

EC APPROVED STAINLESS STEEL
MEDIUM BAR

ITA

**MEDIUM BAR OMOLOGATO
IN ACCIAIO INOX**

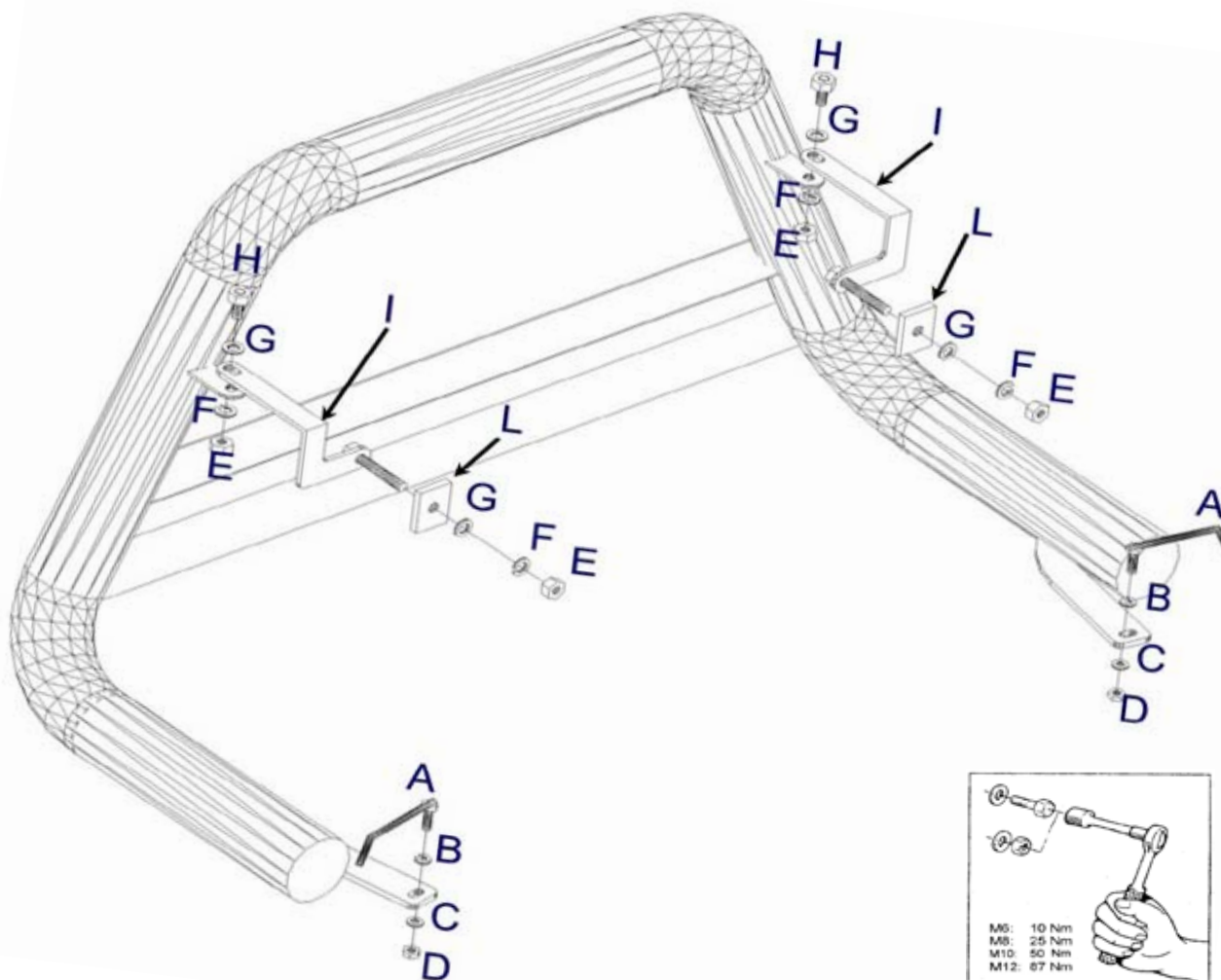
FR

**MEDIUM BAR HOMOLOGUE
EN ACCIER INOX**

TOYOTA RAV 4 09>

Part List
Lista della bulloneria
Liste des pièces

A		SMA/175	L		SMA/175/C
		x 2			x 2
B		Ø 6			
		x 2			
C		Ø 6			
		x 2			
D		M6			
		x 2			
E		M8			
		x 4			
F		Ø 8			
		x 4			
G		Ø 8			
		x 4			
H		M8X20 DIN 933/931 COLORE NATURALE			
		x 2			
I		M/175/B			
		x 2			



MISUTONIDA
italian style accessories **4x4**

GB**FITTING
INSTRUCTIONS**

1. Remove the plastic protection located in the lower part of the front bumper (picture 1).
2. Insert A in the holes already present on the bodywork (picture 2).
3. Reassemble the plastic protection in the lower part of the bodywork by making A go through the holes on the protection (picture 3).
4. Remove the plastic protection in the upper part of the bodywork (picture 4).
5. Insert I in the holes already present on the bodywork (picture 5) by making I go through the front grill (picture 6).
6. Tighten I with E,F,G and L (picture 7).
7. Position the medium bar and continue the fitting using the supplied set of bolts.
8. Reassemble the plastic protection in the upper part.

ITA**ISTRUZIONI DI
MONTAGGIO**

1. Rimuovere la protezione in plastica posta nella parte inferiore del paraurti (foto 1).
2. Inserire A nei fori già presenti sul telaio (foto 2).
3. Rimontare la protezione in plastica nella parte inferiore facendo fuoriuscire A dai fori presenti sulla protezione (foto 3).
4. Rimuovere la protezione in plastica nella parte superiore del paraurti (foto 4).
5. Inserire I nei fori già esistenti sul telaio (foto 5) facendoli passare attraverso la griglia protettiva anteriore (foto 6).
6. Serrare I con E,F,G ed L (foto 7).
7. Posizionare il medium bar e procedere al fissaggio utilizzando la bulloneria in dotazione.
8. Rimontare la protezione in plastica nella parte superiore.

FR**INSTRUCTIONS DE
MONTAGE**

1. *Enlever la protection en plastique qui se trouve dans la côté inférieure du parechoc (photo 1).*
2. *Insérer A dans les trous déjà présents sûr le châssis (photo 2).*
3. *Remonter la protection en plastique dans la côté inférieure en faisant sortir A à travers les trous présents dans la protection (photo 3).*
4. *Enlever la protection en plastique de la côté supérieure du parechoc (photo 4).*
5. *Insérer I dans les trous déjà présents sûr le châssis (photo 5) en les faisant sortir à travers la grille de protections antérieure (photo 6).*
6. *Visser I avec ,F,G et L (photo 7).*
7. *Positionner le medium bar er continuer le montage en utilisant la boulonnerie fournie.*
8. *Remonter la protection en plastique supérieure.*



Date Data Date	Item Code Cod.Articolo Réf. Article	Vehicle model Modello Veicolo Modèle de Voiture
18/05/09	EC/MED/245/IX	TOYOTA RAV 4 09>

Document checked and approved by
Documento controllato ed approvato da
 Document contrôlé et approuvé par

**Claudio
Gallo**

MISUTONIDA
 italian style
 accessories **4x4**