



CENTRO ZARAGOZA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN
CERTIFICACION RESULTS REPORT

Fecha / Date:
12/01/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 1/9

DATOS DE LA PIEZA A CERTIFICAR:

PART DESCRIPTION

Denominación: PARAGOLPES DELANTERO CON IMPRIMACIÓN

Name: *Front bumper with primer*

Adaptable a: BMW SERIE 5 E-60 (03)

Adaptable to:

Fabricado por: PHIRA

Manufactured by:

Ref. fabricante: S5-03200

Manufacturer reference

Ref. Constructor: 51117111739

O.E.M. reference

Nº Certificación: 08 079 0812

Certification number



Valorando los resultados obtenidos de los ensayos y verificaciones a los que ha sido sometida la pieza de recambio, el dictamen final es:

Having analyzed the results of the test to which spare part has been subjected, the final decision is:

RESULTADO DE LA PIEZA: ☒ **CERTIFICADA** / ☐ **NO CERTIFICADA**
Spare part result *Approved* *Fail*



1. CONTROL DEL MATERIAL *MATERIAL CONTROL*

ENSAYO <i>Test</i>	RESULTADO <i>Result</i>	OBSERVACIONES <i>Observation</i>
Tipo de material <i>Material</i>	PP+EPDM	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Espesor de la pieza (mm) <i>Part thickness</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Espesor armazón (mm) <i>Frame thickness</i>	NP	
Espesor cierre (mm) <i>Fastener thickness</i>	NP	
Masa de la pieza (Kg) <i>Weight</i>	4,887	Consultar informe FC-CE-018-02 (masa08079) <i>See report FC-CE-018-02(weight08079)</i>
Embutición (mm) <i>Ball punch deformation test</i>	NP	
Prestaciones Mecánicas <i>Impact resistance</i>	Conforme <i>Approved</i>	Consultar informe FC-CE-050-01 (Impacto08079) <i>See report FC-CE-050-01(Impact08079)</i>
Envejecimiento Acelerado <i>Colour resistance</i>	NP	
Resistencia al calor (%) <i>Heat resistance</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Resistencia combustible (%) <i>Fuel resistance</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
CALIFICACIÓN DEL CONTROL DEL MATERIAL <i>Tests result</i>		CONFORME <i>APPROVED</i>



2. CONTROL DE LA PIEZA (ADAPTABILIDAD E INSPECCIÓN PREVIA)

PART CONTROL (ADAPTABILITY AND PREVIOUS INSPECTION)

ENSAYO <i>Test</i>	RESULTADO <i>Result</i>	OBSERVACIONES <i>Observation</i>
Inspección previa <i>Previous inspection</i>	Conforme <i>Approved</i>	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Tiempo de montaje (u.t.) <i>Assembly time</i>	3,63	Consultar informe 08079TM01-HR01 <i>See report 08079TM01-HR01</i>
Proceso de trabajo <i>Assembly process</i>	Similar a constructor <i>Similar to O.E.M.</i>	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Montaje de accesorios <i>Adaptability of accessories</i>	Conforme <i>Approved</i>	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Holguras <i>Gaps</i>	Similar a constructor <i>Similar to O.E.M.</i>	Consultar informe 08079HG01-HR01 <i>See report 08079HG01-HR01</i>
Paralelismos <i>Parallelism</i>	Similar a constructor <i>Similar to O.E.M.</i>	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Alineaciones <i>Alignment</i>	Similar a constructor <i>Similar to O.E.M.</i>	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Funcionalidad <i>Functional features</i>	Conforme <i>Approved</i>	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
CALIFICACIÓN DEL CONTROL DE LA PIEZA <i>Tests result</i>		CONFORME <i>APPROVED</i>



3. CONTROL DE RECUBRIMIENTOS *COATING CONTROL*

ENSAYO <i>Test</i>	RESULTADO <i>Result</i>	OBSERVACIONES <i>Observation</i>
Espesor, e_e (μm) <i>Thickness</i>	NP	
Dureza <i>Hardness</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Embutición (mm) <i>Ball punch deformation test</i>	NP	
Corrosión roja (nº horas) <i>Corrosion resistance</i>	NP	
Adherencia <i>Adhesion</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Resistencia al lavado alta presión <i>High pressure resistance</i>	Conforme <i>Approved</i>	Consultar informe FC-CE-033-02 (AP08079) <i>See report FC-CE-033-02(AP08079)</i>
Resistencia del recubrimiento a los disolventes <i>Solvent resistance</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
CALIFICACIÓN DEL CONTROL DE RECUBRIMIENTOS <i>Tests result</i>		CONFORME <i>APPROVED</i>



4. CONTROLES ADICIONALES *ADDITIONAL CONTROL*

ENSAYO <i>Test</i>	RESULTADO <i>Result</i>	OBSERVACIONES <i>Observation</i>
Material en sistemas de unión <i>Material in joining parts</i>	PP+EPDM	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Materiales de subestructuras <i>Reinforcement material</i>	PP+EPDM	Consultar informe 08079IP-AD01-HR01 <i>See report 08079IP-AD01-HR01</i>
Cumple funcionalidad <i>Functional features</i>	Conforme <i>Approved</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Área soldada (mm²) <i>Welded area</i>	NP	
Distancia (mm) entre puntos soldadura <i>Distance between spots weld</i>	NP	
Puntos soldadura defectuosos <i>Quality of spots weld</i>	NP	
Formas geométricas <i>Geometrical shape</i>	Conforme <i>Approved</i>	Sin partes puntiagudas, ni cortantes, ni susceptibles de enganches <i>Without sharp and pointed parts</i>
Orientación superficies laterales <i>Lateral surface orientation</i>	Conforme <i>Approved</i>	Vuelta al exterior <i>Turn over to external side</i>
CALIFICACIÓN DE LOS CONTROLES ADICIONALES <i>Tests result</i>		CONFORME <i>APPROVED</i>



5. COMPORTAMIENTO MECÁNICO *MECHANICAL BEHAVIOR*

ENSAYO <i>Test</i>	RESULTADO <i>Result</i>	OBSERVACIONES <i>Observation</i>
Diferencia de retroceso(cm) <i>Diference in backward movement</i>		
Forma de plegado <i>Folded shape</i>		
Adhesivo y sellante <i>Mastic behavior</i>		
Cierre <i>Fastener behavior</i>		
Crash-Test frontal <i>Frontal crash-test</i>	Similar a constructor <i>Similar to O.E.M.</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
Crash-Test oblicuo <i>Lateral Crash-test</i>	Similar a constructor <i>Similar to O.E.M.</i>	Cumple requisitos CZ <i>It is according to requirements of CZ</i>
CALIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO <i>Tests result</i>		CONFORME <i>APPROVED</i>



CENTRO ZARAGOZA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN
CERTIFICACION RESULTS REPORT

Fecha / Date:
12/01/2009

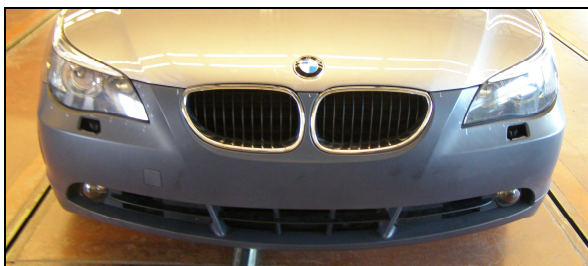
FC-CE-051-01

Página / Page 7/9

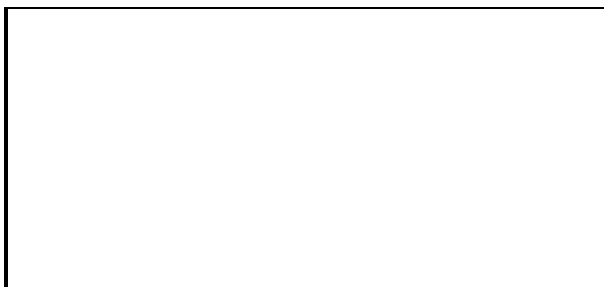
ANEXO 1 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA ADAPTABILIDAD

ANNEX 1 – ADAPTABILITY PHOTO DOCUMENTATION

Muestra Constructor
O.E.M. Part



Muestra Fabricante
Spare Part





CENTRO ZARAGOZA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

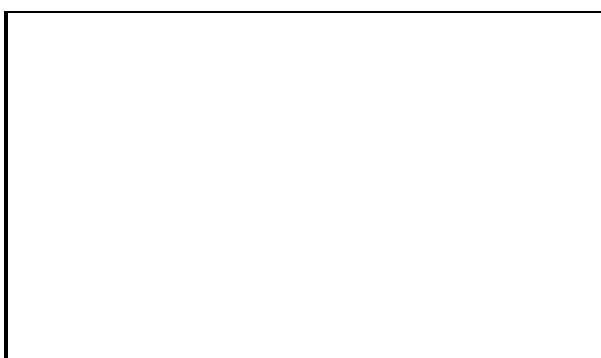
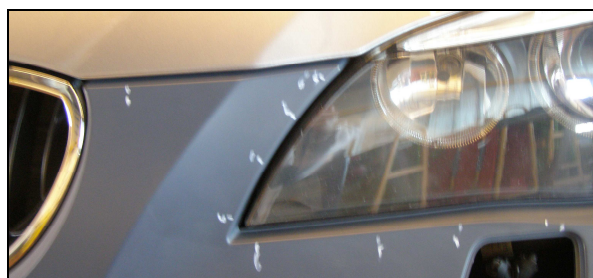
INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN

CERTIFICACION RESULTS REPORT

Fecha / Date:
12/01/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 8/9





CENTRO ZARAGOZA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN
CERTIFICACION RESULTS REPORT

Fecha / Date:
12/01/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 9/9

