

FICHA DE HOMOLOGAÇÃO DE ACORDO COM O ANEXO J DA FIA
SHEET APPROVAL IN ACCORDANCE WITH ANNEX J OF THE FIA

PRODUCTION
PRODUCTION

Homologação válida a partir de
Homologation valid as from

23 JUL 2018

1. GERAL
GENERAL

A) Veículo visto ¼ de frente
Car seen from ¼ front



B) Veículo visto ¼ de trás
Car seen from ¼ rear



101.

Fabricante
Manufacturer

a) Fabricante
Manufacturer

HPE Automotores do Brasil Ltda.

102.

Denominação comercial
Commercial name

a) Modelo e tipo
Model and type

Triton Sport R

Carlos Roberto Montagner
Conselho Técnico Desportivo Nacional
Presidente



Fabricante
ManufacturerModelo e tipo
Model and type

002/18

ERRATA

103.	Capacidade dos cilindros <i>Cylinders capacity</i>	
	a) Cilindrada <i>Cylinder capacity</i>	2442 cm ³
	b) Cilindrada corrigida <i>Corrected cylinder capacity</i>	2442 x 1,0 = 2442,0 cm ³

104.	Tipo de construção <i>Type of car construction</i>			
	a) Tipo <i>Type</i>	Monobloco <i>Unitary construction</i>	X	Separado <i>Separated</i>
	b) Material do chassi/carroceria <i>Material of chassis/body shell</i>	Aço Carbono <i>Steel</i>		

105.	Quantidade de volumes <i>Number of volumes</i>	
	a) Quantidade de volumes <i>Number of volumes</i>	2

106.	Quantidade de lugares <i>Number of places</i>	
	a) Quantidade de lugares <i>Number of places</i>	2

2. DIMENSÕES E PESO *DIMENSIONS AND WEIGHT*

201.	Peso mínimo <i>Minimum weight</i>	
	a) Peso mínimo <i>Minimum weight</i>	1950 kg

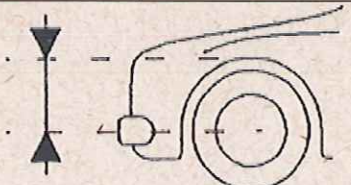
202.	Comprimento total <i>Overall length</i>	
	a) Comprimento total <i>Overall length</i>	5280 mm

Fabricante
ManufacturerModelo e tipo
Model and type

002/18

Largura total Overall width		
203.	a) Largura total Overall width	1820 mm
	b) Local medido Where measured	Para-lama Dianteiro Frontal Fender

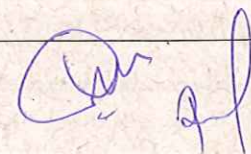
Largura da carroceria Width of body shell		
204.	a) No eixo dianteiro At front axle	1820 mm
	b) No eixo traseiro At rear axle	1784 mm

Altura mínima do centro da roda/abertura de passagem Minimum height center hub/wheel arch opening			
205.	a) No eixo dianteiro At front axle	510 mm	
	b) No eixo traseiro At rear axle	590 mm	

Distância entre-eixos Wheelbase		
206.	a) Entre-eixos Wheelbase	3000 mm

Bitola máxima Maximum track		
207.	a) No eixo dianteiro At front axle	1520 mm
	b) No eixo traseiro At rear axle	1515 mm

Carroceria em balanço Overhang		
208.	a) No eixo dianteiro At front axle	860 mm
	b) No eixo traseiro	1420 mm

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

At rear axle

3. MOTOR
ENGINE

C) Vista lateral direita do motor retirado
Right hand view of dismantled engine



D) Vista lateral esquerda do motor retirado
Left hand view of dismantled engine



E) Motor em seu compartimento
Engine in its compartment



F) Motor em seu compartimento
Engine in its compartment



301.

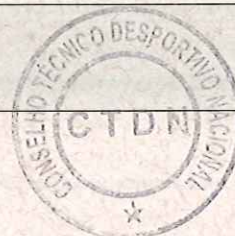
Localização e orientação do motor
Location and orientation of the engine

a) Localização e orientação
Location and orientation

Dianteiro Longitudinal
Front Longitudinal

302.

Quantidade de suportes
Number of supports



A handwritten signature in blue ink, likely of an official or technician.

002/18

Fabricante
ManufacturerModelo e tipo
Model and type

	a) Quantidade de suportes Number of supports	2
303.	Ciclo Cycle	
	a) Ciclo Cycle	Ciclo Diesel Diesel Cycle

304.	Sobre alimentação Supercharging			
	a) Sobre alimentação Supercharging	X	Sim Yes	Não No
	b) Tipo Type	Turbo Compressor Turbocharger		
	c) Número de compressores Number of compressors	1		

305.	Quantidade e disposição dos cilindros Number and layout of cylinders	
	a) Número e disposição dos cilindros Number and layout of cylinders	4 Cilindros, em linha 4 Cylinders, in line

306.	Tipo de refrigeração Type of cooling	
	a) Tipo de refrigeração Type of cooling	Líquido forçado - Água Forced liquid - Water

307.	Capacidade dos cilindros Cylinders capacity	
	a) Unitário Unitary	610,5 cm ³
	b) Total Total	2442 cm ³
	c) Total máxima permitida Maximum total allowed	Não aplicável para categoria PRODUCTION Not applicable to PRODUCTION category



308.	Volume mínimo total de uma câmara de combustão Total minimum volume of a combustion chamber	
	a) Volume mínimo total de uma câmara de combustão	40,91 cm ³ (Nominal 42,18 ± 3%)

Fabricante
Manufacturer

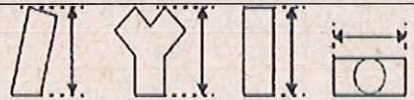
Modelo e tipo
Model and type

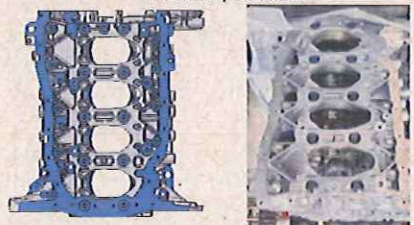
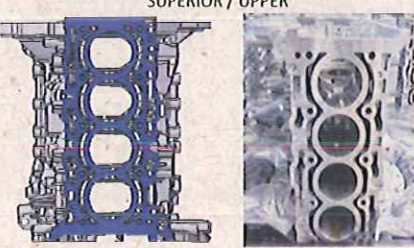
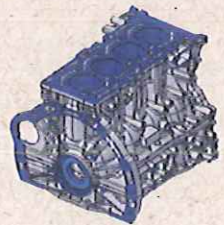
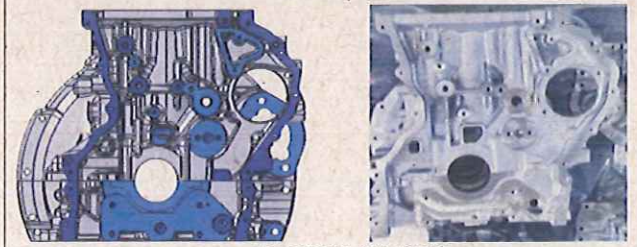
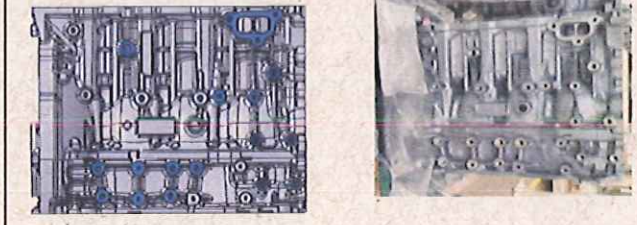
002/18

	Total minimum volume of a combustion chamber	
--	--	--

309.	Volume mínimo de uma câmara de combustão no topo do cilindro Minimum volume of a combustion chamber in the cylinder head	
	a) Volume mínimo de uma câmara de combustão no topo do cilindro Minimum volume of a combustion chamber in the cylinder head	0,0 cm ³

310.	Taxa de compressão Compression ratio	
	a) Mínima Minimum	15:1
	b) Máxima Maximum	16:1

311.	Altura mínima do bloco de cilindros Minimum height of the cylinder block		
	a) Altura mínima do bloco de cilindros Minimum height of the cylinder block	248 ± 0,05 mm	

G)	Bloco de cilindros Cylinder block	H)	Bloco de cilindros Cylinder block
<p>INFERIOR / BOTTOM</p>  <p>SUPERIOR / UPPER</p>  <p>ISOMÉTRICA ISOMETRIC</p> 		<p>FRONTAL / FRONT</p>  <p>LAT. DIREITA / RIGHT SIDE</p> 	

312.	Material do bloco de cilindros Cylinder block material	
	a) Material do bloco de cilindros Cylinder block material	Liga de alumínio Aluminium alloy



Handwritten signature

Fabricante
Manufaturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

313.	Camisas <i>Sleeves</i>				
	a) Camisas <i>Sleeves</i>	X	Sim <i>Yes</i>		Não <i>No</i>
	b) Material <i>Material</i>	Liga de ferro fundido - Tipo L161 <i>Alloy iron casting - Type L161</i>			
	c) Tipo <i>Type</i>	-	Úmida <i>Wet</i>	X	Seca <i>Dry</i>

314.	Diâmetro <i>Bore</i>	
	a) Diâmetro <i>Bore</i>	86 +0/-0,1 mm

315.	Diâmetro máximo autorizado <i>Maximum bore allowed</i>		
	a) Diâmetro máximo autorizado <i>Maximum bore allowed</i>	86,1 mm	Não aplicável para categoria PRODUCTION <i>Not applicable to PRODUCTION category</i>

316.	Curso <i>Stroke</i>	
	a) Curso <i>Stroke</i>	105,1 +0/-0,1 mm

317.	Pistão <i>Piston</i>	
	a) Material <i>Material</i>	Liga de alumínio fundido - AC8NC-M <i>Alloy aluminium casting - AC8NC-M</i>
	b) Quantidade de anéis <i>Number of rings</i>	3
	c) Peso mínimo <i>Minimum weight</i>	602 g
	d) Distância do centro do pino ao ponto mais alto do pistão <i>Distance from gudgeon pin centerline to highest point of piston crown</i>	47,79 ± 0,1 mm
	e) Distância entre o topo do pistão no PMS e o plano superior do bloco de cilindros <i>Distance between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinder block</i>	0,618 – 0,671 mm
	f) Volume da cavidade do pistão <i>Piston groove volume</i>	4,585 ± 0,5 cm ³

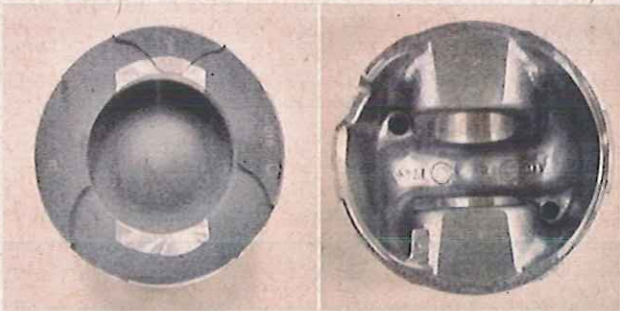




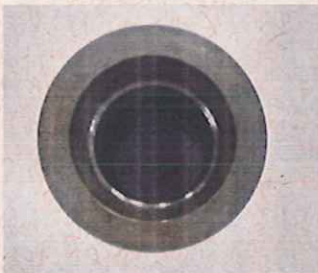
Handwritten signatures and initials in blue ink.

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

<p>I) Pistão Piston</p>	<p>J) Pistão Piston</p>
	

<p>K) Pino de pistão Piston pin</p>	<p>L) Pino de pistão Piston pin</p>
	

<p>318.</p>	<p>Biela Connecting rod</p>	
	<p>a) Material Material</p>	<p>S55C</p>
	<p>b) Tipo do êmbolo Big end type</p>	<p>Usinado Machined</p>
	<p>c) Diâmetro interno do êmbolo (sem casquilhos) Interior diameter of the big end (without shell bearings)</p>	<p>55 ^{+0,015} mm</p>
	<p>d) Distância entre os eixos Length between the axes</p>	<p>149,00 0/-0,015 mm</p>
<p>e) Peso mínimo Minimum weight</p>	<p>294 g</p>	



Handwritten signatures in blue ink.



Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

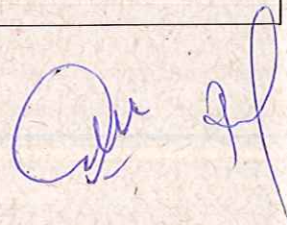
Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

<p>M) Biela Connecting rod</p>	<p>N) Biela Connecting rod</p>
	

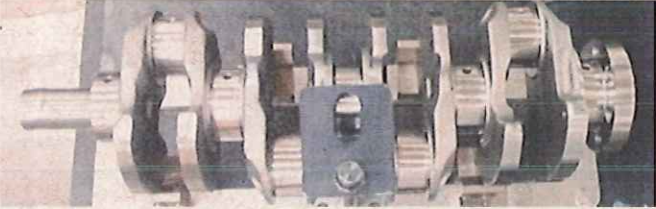
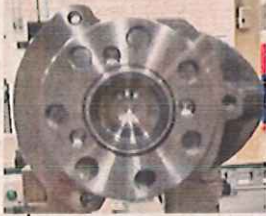
		Virabrequim			
		Crankshaft			
319.	a) Tipo de construção Type of manufacture	Peça única One piece			
	b) Material Material	S38MS1VH			
	c) Processo de fabricação Manufacturing process	X	Fundido Cast		Forjado Forged
	d) Quantidade de mancais Number of bearings	5			
	e) Tipo de mancal Type of bearings	Simples - Casquilho Plain - Bushing			
	f) Diâmetro dos mancais Diameter of bearings	51,954 - 51,972 mm			
	g) Material das capas dos mancais Bearing caps material	DMS1/A22E superiores - DMS1/A10H inferiores DMS1/A22E upper - DMS1/A10H bottom			
	h) Peso mínimo do virabrequim nu Minimum weight of bare crankshaft	19.000 g			
	i) Diâmetro máximo dos eixos das bielas Maximum diameter of crank pins	55,00 ^{+0,015} mm			



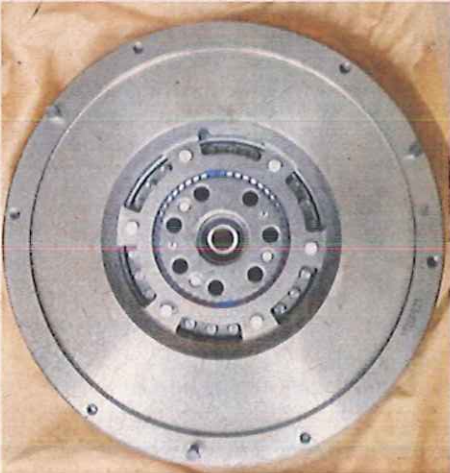
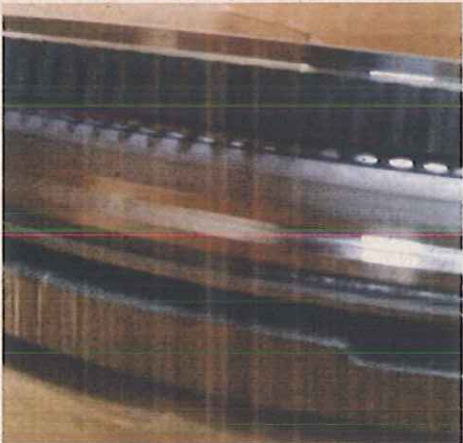

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

<p>O) Virabrequim Crankshaft</p>	<p>P) Virabrequim Crankshaft</p>
<p>PN - 1100A261</p> 	

<p>Volante do motor Flywheel</p>			
<p>320.</p>	<p>Transmissão manual Manual gearbox</p>	<p>Transmissão automática Automatic gearbox</p>	
<p>a) Material Material</p>	<p>B-8080 11200</p>	<p>-</p>	
<p>b) Peso mínimo com coroa de partida Minimum weight with starter ring</p>	<p>24300 ± 31 g</p>	<p>-</p>	
<p>Uso exclusivo em transmissões automáticas Only usable with an automatic gearbox</p>			

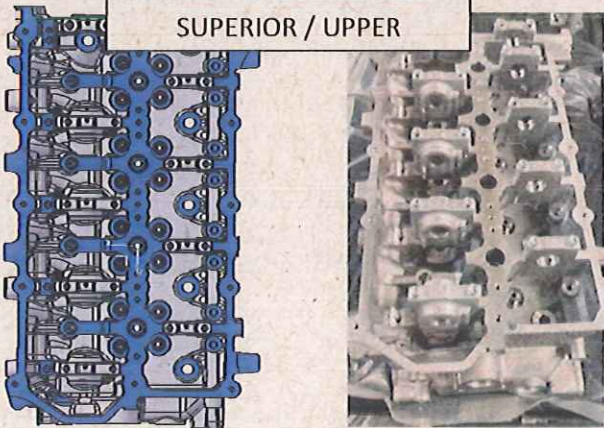
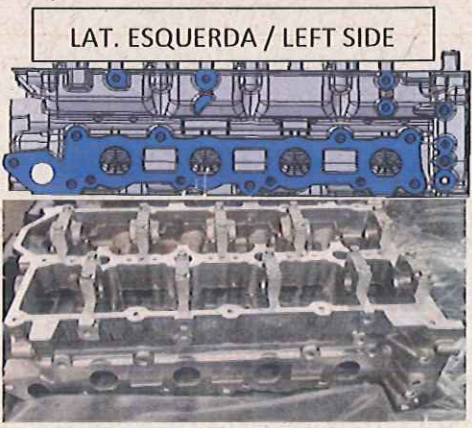
<p>Q) Volante do motor Flywheel</p>	<p>R) Volante do motor Flywheel</p>
	

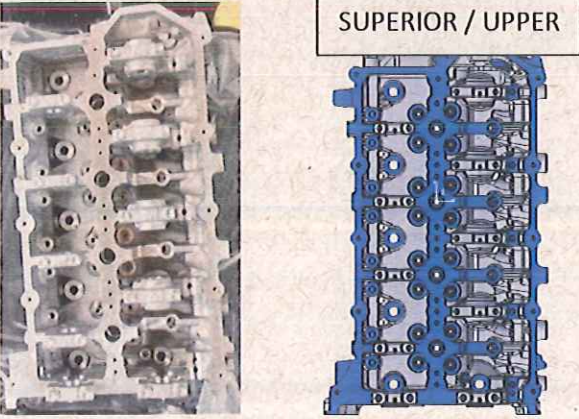



Handwritten signatures

002/18

321.	Cabeçote <i>Cylinder head</i>	
	a) Quantidade <i>Number</i>	1
	b) Material <i>Material</i>	AC2B-C
	c) Altura mínima <i>Minimum height</i>	138 mm
	d) Local medido <i>Where measured</i>	Entre face da junta do cabeçote e junta da tampa de válvulas <i>Between head gasket face and valve cover gasket</i>
	e) Ângulo entre as válvulas de admissão e o plano inferior do cabeçote <i>Angle between intake valve and cylinder head gasket plane</i>	87,5 ± 1°
	f) Ângulo entre as válvulas de escape e o plano inferior do cabeçote <i>Angle between exhaust valve and cylinder head gasket plane</i>	92,5 ± 1°

S) Cabeçote <i>Cylinder head</i>	T) Cabeçote <i>Cylinder head</i>
 <p>SUPERIOR / UPPER</p>	 <p>LAT. ESQUERDA / LEFT SIDE</p>

U) Cabeçote nu <i>Bare cylinder head</i>	V) Câmara de combustão <i>Combustion chamber</i>
 <p>SUPERIOR / UPPER</p>	



Handwritten signatures in blue ink.

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

322.	Espessura da junta do cabeçote com aperto <i>Thickness of tightened cylinder head gasket</i>	
	a) Espessura da junta do cabeçote com aperto <i>Thickness of tightened cylinder head gasket</i>	(A - 1,25 - 1,35 / B - 1,30 - 1,40 / C 1,35 - 1,45) ±0,05mm

323.	Alimentação por injeção <i>Fuel feed by injection</i>			
	a) Marca <i>Make</i>	DENSO		
	b) Modelo <i>Model</i>	1465A439		
	c) Modo de dosagem de combustível <i>Kind of fuel measurement</i>	Mecânica <i>Mechanical</i>	X	Eletrônica <i>Electronic</i>
	d) Dimensão do corpo de borboleta <i>Dimension of intake pipe at the throttle valve</i>	64 mm		
	e) Quantidade de injetores efetivos de combustível <i>Number of effective fuel outlets</i>	4		
	f) Localização dos injetores <i>Position of injectors</i>	Coletor <i>Manifold</i>	X	Cabeçote <i>Cylinder head</i>
	g) Sensores do sistema de injeção <i>Sensors of injection system</i>			
	S1)	Sensor do fluxo do ar - 1525A033 ou 1525A054 <i>Mass air flow (MAF) sensor - 1525A033 or 1525A054</i>	S2)	Sensor do ângulo do virabrequim - 1865A126 <i>Crankshaft angle sensor - 1865A126</i>
	S3)	Sensor da temperatura do ar de admissão - 1865A244 <i>Intake air temperature sensor - 1865A244</i>	S4)	Sensor do ângulo do virabrequim (admissão) - 1865A126 <i>Camshaft angle sensor (Intake) - 1865A126</i>
	S5)	Sensor de pressão absoluta do compressor - 1865A298 <i>Manifold absolute pressure (MAP) sensor - 1865A298</i>	S6)	Sensor de posição do pedal do acelerador - 1600A148 <i>Accelerator pedal position sensor - 1600A148</i>
	S7)	Sensor de pressão barométrica - (Dentro da ECU) - 1860C542 <i>Barometric pressure sensor - (Inside ECU) - 1860C542</i>	S8)	Sensor de posição do acelerador - 1450A209 <i>Throttle position sensor - 1450A209</i>
	S9)	Sensor de temperatura do líquido de arrefecimento do motor - 1308A012 <i>Engine coolant temperature sensor - 1308A012</i>	S10)	Sensor de pressão do escape - 1865A364 <i>Exhaust differential pressure sensor - 1865A364</i>
S11)	Sensor de temperatura do catalisador - Fr:1587A154 / Rr:1587A159 <i>Catalyst temperature sensor - Fr:1587A154 / Rr:1587A159</i>	S12)	Sensor de posição do pedal do acelerador - 1600A148 <i>Accelerator pedal position sensor - 1600A148</i>	
S13)	Sensor do comando de válvula <i>SENSOR, CRANK ANGLE - MA855318</i>	S14)		
h)	Atuadores do sistema de injeção <i>Actuators of injection system</i>			



Handwritten signatures in blue ink.

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

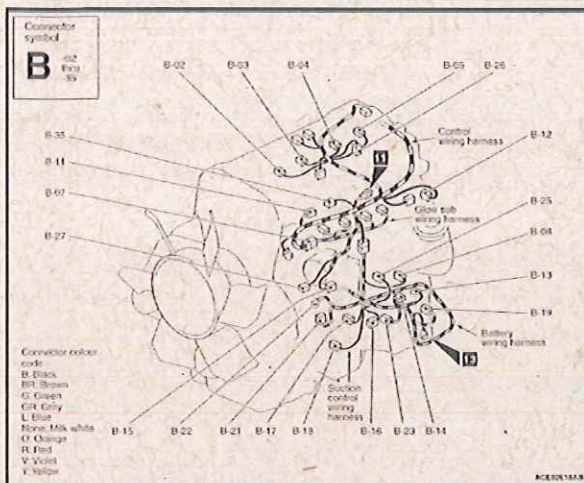
Extensão número
Extension number

002/18

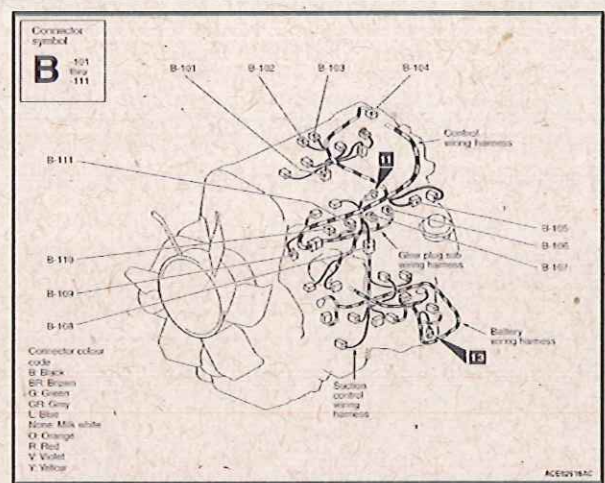
A1)	Conjunto do corpo de borboleta - 1450A209 Throttle body - 1450A209	A2)	Válvula EGR - 1582A386 EGR valve - 1582A386
A3)	Conjunto do injetor de combustível - 1465A439 Fuel injector - 1465A439	A4)	Válvula de controle de óleo - 1028A093 Solenoid Oil Control Valve - 1028A093
A5)	Vela de aquecimento - 1820A019 Glow plug - 1820A019	A6)	

i) Localização dos sensores e atuadores

Location of sensor and actuators



B-02	(2-GR)	No. 1 injector
B-03	(2-GR)	No. 2 injector
B-04	(2-GR)	No. 3 injector
B-05	(2-GR)	No. 4 injector
B-07	(4-B)	Control wiring harness and glow plug sub wiring harness combination
B-08	(4-GR)	Exhaust gas recirculation valve
B-11	(2-B)	Rail pressure sensor
B-12	(3-GR)	Camshaft position sensor
B-13	(1)	Starter
B-14	(1-B)	Starter
B-15	(2-B)	Electronic controlled throttle valve
B-16	(2-B)	Fuel temperature sensor
B-17	(2-GR)	Suction control valve
B-18	(1-B)	A/C compressor and clutch assembly
B-19	(3-GR)	Crank angle sensor
B-21	(4-GR)	Alternator
B-22	(1)	Alternator
B-23	(1-L)	Engine oil pressure sensor
B-25	(2-B)	Engine coolant temperature sensor
B-26	(2-B)	Variable geometry control solenoid valve
B-27	(1-B)	Power steering fluid pressure switch
B-35	(3-L)	Manifold absolute pressure sensor



B-101	(2-B)	EGR cooler bypass control solenoid valve
B-102	(2-GR)	No. 2 exhaust gas temperature sensor (4-cup)
B-103	(2-GR)	No. 1 exhaust gas temperature sensor (4-cup)
B-104	(3-B)	Exhaust differential pressure sensor (4-cup)
B-105	(2-B)	EGR gas temperature sensor
B-106	(1-B)	No. 4 glow plug
B-107	(1-B)	No. 3 glow plug
B-108	(12-B)	Control wiring harness and suction control wiring harness combination
B-109	(2-B)	No. 2 glow plug
B-110	(1-B)	No. 1 glow plug
B-111	(1-B)	No. 2 glow plug

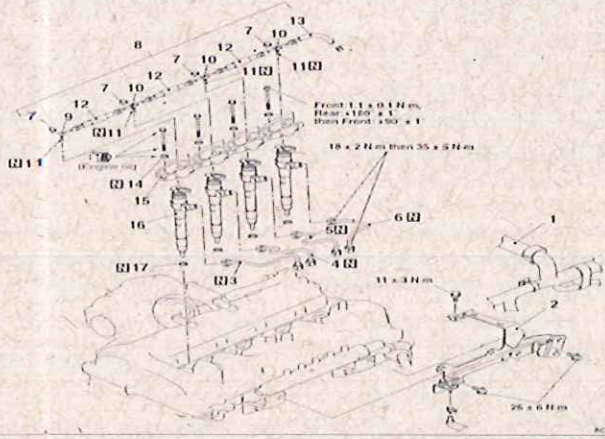
Handwritten signature

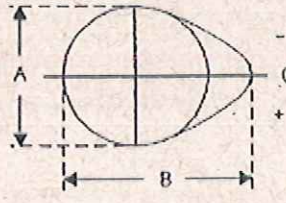


002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type



W) Sistema de injeção Injection system	X) Sistema de injeção Injection system																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Removal steps</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>1 Control wiring harness</td></tr> <tr><td></td><td>2 Harness bracket</td></tr> <tr><td>>>A<<</td><td>3 Fuel injection pipe No 1</td></tr> <tr><td>>>A<<</td><td>4 Fuel injection pipe No 2</td></tr> <tr><td>>>A<<</td><td>5 Fuel injection pipe No 3</td></tr> <tr><td>>>A<<</td><td>6 Fuel injection pipe No 4</td></tr> <tr><td></td><td>7 Joint clip</td></tr> <tr><td></td><td>8 Fuel return line hose C and fuel injection tube joint assembly</td></tr> <tr><td></td><td>9 Fuel injection tube joint A</td></tr> <tr><td></td><td>10 Fuel injection tube joint B</td></tr> <tr><td></td><td>11 O-ring</td></tr> <tr><td></td><td>12 Fuel return line hose C</td></tr> <tr><td></td><td>13 Fuel return line hose C connection</td></tr> <tr><td>>>A<<</td><td>14 Fuel injector washer</td></tr> <tr><td>>>A<<</td><td>15 Fuel injector holder</td></tr> <tr><td><<A>></td><td>16 Fuel injector assembly</td></tr> <tr><td><></td><td>17 Fuel injector nozzle gasket</td></tr> </tbody> </table>	Removal steps			1 Control wiring harness		2 Harness bracket	>>A<<	3 Fuel injection pipe No 1	>>A<<	4 Fuel injection pipe No 2	>>A<<	5 Fuel injection pipe No 3	>>A<<	6 Fuel injection pipe No 4		7 Joint clip		8 Fuel return line hose C and fuel injection tube joint assembly		9 Fuel injection tube joint A		10 Fuel injection tube joint B		11 O-ring		12 Fuel return line hose C		13 Fuel return line hose C connection	>>A<<	14 Fuel injector washer	>>A<<	15 Fuel injector holder	<<A>>	16 Fuel injector assembly	<>	17 Fuel injector nozzle gasket
Removal steps																																					
	1 Control wiring harness																																				
	2 Harness bracket																																				
>>A<<	3 Fuel injection pipe No 1																																				
>>A<<	4 Fuel injection pipe No 2																																				
>>A<<	5 Fuel injection pipe No 3																																				
>>A<<	6 Fuel injection pipe No 4																																				
	7 Joint clip																																				
	8 Fuel return line hose C and fuel injection tube joint assembly																																				
	9 Fuel injection tube joint A																																				
	10 Fuel injection tube joint B																																				
	11 O-ring																																				
	12 Fuel return line hose C																																				
	13 Fuel return line hose C connection																																				
>>A<<	14 Fuel injector washer																																				
>>A<<	15 Fuel injector holder																																				
<<A>>	16 Fuel injector assembly																																				
<>	17 Fuel injector nozzle gasket																																				

Comando de válvulas Camshaft										
a) Quantidade Number	2									
b) Localização Location	Cabeçote Head									
c) Sistema de acionamento Drive system	Por corrente By chain									
d) Número de mancais por comando Number of bearings per shaft	5									
e) Diâmetro dos mancais Diameter of bearings	24 mm									
f) Sistema de acionamento de válvulas Type of valve operation system	Balancin Hidráulico Hydraulic Rocker									
g) Dimensões dos cames Cam dimensions										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Admissão Intake</td> <td>31,470 ± 0,1 mm</td> <td>L 36,414 mm H 36,790 mm</td> </tr> <tr> <td>Escape Exhaust</td> <td>31,160 ± 0,1 mm</td> <td>36,669 ± 0,1 mm</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	Admissão Intake	31,470 ± 0,1 mm	L 36,414 mm H 36,790 mm	Escape Exhaust	31,160 ± 0,1 mm	36,669 ± 0,1 mm
	A	B								
Admissão Intake	31,470 ± 0,1 mm	L 36,414 mm H 36,790 mm								
Escape Exhaust	31,160 ± 0,1 mm	36,669 ± 0,1 mm								
										

Handwritten signatures in blue ink.



002/18

<p>Y) Comando de válvulas (admissão) Camshaft (intake)</p>	<p>Z) Comando de válvulas (escape) Camshaft (exhaust)</p>
<p>PN - 1015B697</p> 	<p>PN - 1015B887</p> 

<p>Regulagem Timing</p>							
<p>a) Folga teórica Theoretical clearance</p>		<p>Admissão Intake</p>		<p>0,14 ± 0,03 mm</p>		<p>Escape Exhaust 0,16 ± 0,03 mm</p>	
<p>b) Elevação do came em milímetros (comando desmontado) Cam lift in millimeters (dismounted camshaft)</p>							
<p>Admissão Intake</p>				<p>Escape Exhaust</p>			
<p>Ângulo Rotation angle</p>	<p>Elevação Lift</p>	<p>Ângulo Rotation angle</p>	<p>Elevação Lift</p>	<p>Ângulo Rotation angle</p>	<p>Elevação Lift</p>	<p>Ângulo Rotation angle</p>	<p>Elevação Lift</p>
<p>0°</p>	<p>0,000 ± 0,1</p>	<p>0°</p>	<p>0,000 ± 0,1</p>	<p>0°</p>	<p>0,000 ± 0,1</p>	<p>0°</p>	<p>0,000 ± 0,1</p>
<p>-5°</p>	<p>0,113 ± 0,1</p>	<p>+5°</p>	<p>0,113 ± 0,1</p>	<p>-5°</p>	<p>0,152 ± 0,1</p>	<p>+5°</p>	<p>0,172 ± 0,1</p>
<p>-10°</p>	<p>0,515 ± 0,1</p>	<p>+10°</p>	<p>0,515 ± 0,1</p>	<p>-10°</p>	<p>0,543 ± 0,1</p>	<p>+10°</p>	<p>0,369 ± 0,1</p>
<p>-15°</p>	<p>1,237 ± 0,1</p>	<p>+15°</p>	<p>1,237 ± 0,1</p>	<p>-15°</p>	<p>1,150 ± 0,1</p>	<p>+15°</p>	<p>0,887 ± 0,1</p>
<p>-30°</p>	<p>3,754 ± 0,1</p>	<p>+30°</p>	<p>3,754 ± 0,1</p>	<p>-30°</p>	<p>3,596 ± 0,1</p>	<p>+30°</p>	<p>3,525 ± 0,1</p>
<p>-45°</p>	<p>5,113 ± 0,1</p>	<p>+45°</p>	<p>5,113 ± 0,1</p>	<p>-45°</p>	<p>5,121 ± 0,1</p>	<p>+45°</p>	<p>5,800 ± 0,1</p>
<p>-60°</p>	<p>5,525 ± 0,1</p>	<p>+60°</p>	<p>5,525 ± 0,1</p>	<p>-60°</p>	<p>5,448 ± 0,1</p>	<p>+60°</p>	<p>5,466 ± 0,1</p>
<p>-75°</p>	<p>5,762 ± 0,1</p>	<p>+75°</p>	<p>5,762 ± 0,1</p>	<p>-75°</p>	<p>5,550 ± 0,1</p>	<p>+75°</p>	<p>5,572 ± 0,1</p>
<p>-90°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>+90°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>-90°</p>	<p>5,647 ± 0,1</p>	<p>+90°</p>	<p>5,661 ± 0,1</p>
<p>-105°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>+105°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>-105°</p>	<p>5,653 ± 0,1</p>	<p>+105°</p>	<p>5,673 ± 0,1</p>
<p>-120°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>+120°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>-120°</p>	<p>5,653 ± 0,1</p>	<p>+120°</p>	<p>5,673 ± 0,1</p>
<p>-135°</p>	<p>5,797 ± 0,1</p>	<p>+135°</p>	<p>5,793 ± 0,1</p>	<p>-135°</p>	<p>5,653 ± 0,1</p>	<p>+135°</p>	<p>5,673 ± 0,1</p>
<p>-150°</p>	<p>5,797 ± 0,1</p>	<p>+150°</p>	<p>5,797 ± 0,1</p>	<p>-150°</p>	<p>5,653 ± 0,1</p>	<p>+150°</p>	<p>5,673 ± 0,1</p>
<p>Uma variação de ±2 graus na medição total é aceitável A shift of ±2 degrees of the whole measurement is accepted</p>							



Handwritten signature

002/18

Fabricante
ManufacturerModelo e tipo
Model and type

c) Abertura máxima de válvula <i>Maximum valve lift</i>	
Admissão <i>Intake</i>	9,0 ± 0,2 mm
Escape <i>Exhaust</i>	9,2 ± 0,2 mm

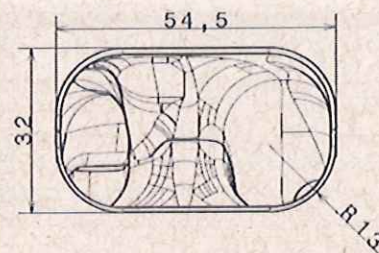
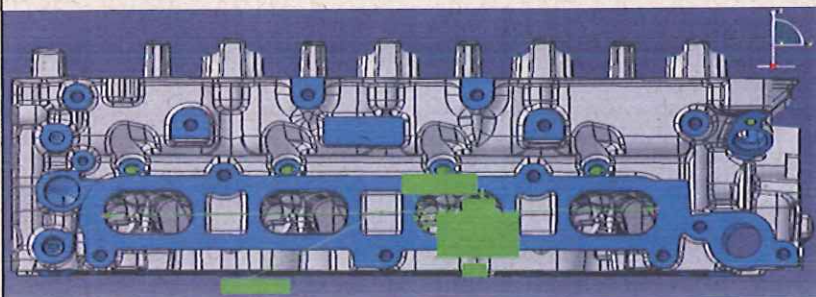
326.	Admissão <i>Intake</i>			
	a) Material do coletor <i>Material of manifold</i>	Alumínio Aluminum		
	b) Quantidade de elementos do coletor <i>Number of manifold elements</i>	1		
	c) Quantidade de válvulas por cilindro <i>Number of valves per cylinder</i>	4		
	d) Diâmetro máximo da cabeça das válvulas <i>Maximum diameter of the valves head</i>	30.47 mm		
	e) Diâmetro da haste da válvula <i>Diameter of the valve stem in guide</i>	6.04 mm		
	f) Comprimento das válvulas <i>Valves length</i>	121.64 mm		
	g) Tipo das molas das válvulas <i>Type of valves springs</i>	Helicoidal Helical		
	h) Quantidade de molas por válvula <i>Number of springs per valve</i>	1		
	i) Sobre uma carga de <i>Under a load of</i>	16,17 N/mm	O comprimento máximo das molas é de <i>the maximum length of the springs is</i>	34,7 mm
	j) Diâmetro externo das molas <i>External diameter of the springs</i>	22,4 ± 0,2 mm		
	k) Quantidade de espirais por mola <i>Number of springs coils</i>	10		
	l) Diâmetro do fio das molas <i>Diameter of springs wire</i>	3,0 ± 0,1 mm		
	m) Comprimento máximo das molas desmontadas <i>Maximum free length of the springs</i>	65,7 mm		
n) Cabeçote, lado do coletor (tolerância nas dimensões: +4%/-2%) <i>Cylinder head, manifold side (tolerance on dimensions: +4%/-2%)</i>				



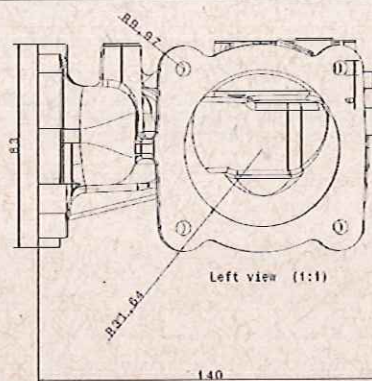
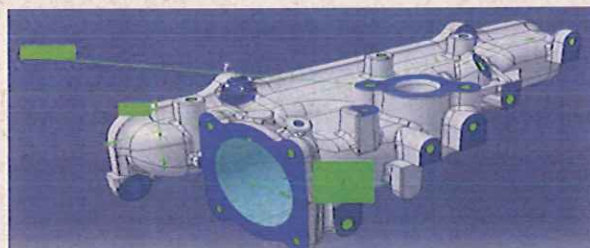
Handwritten signature in blue ink.

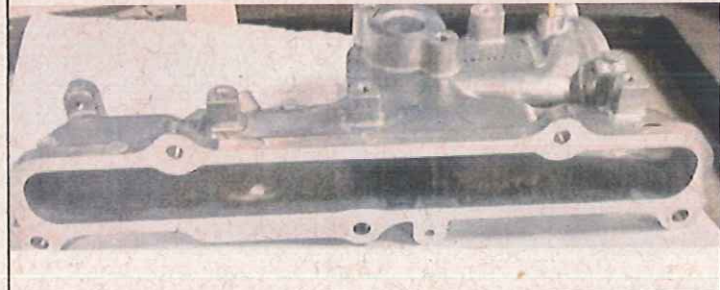
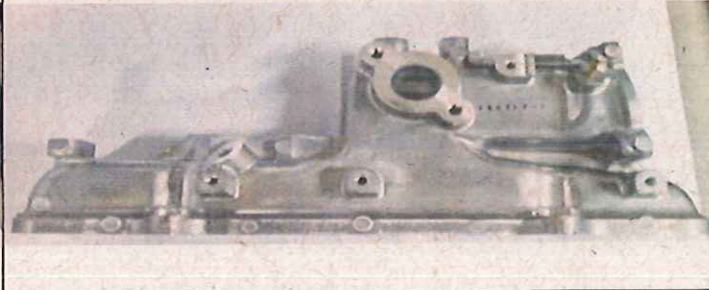
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type



o) Coletor, lado do cabeçote (tolerância nas dimensões: +4%/-2%)
Manifold, cylinder head side (tolerance on dimensions: +4%/-2%)



AA) Coletor de admissão Intake manifold	BB) Coletor de admissão Intake manifold
	

Escape Exhaust	
327. a) Material do coletor Material of manifold	FCD500-HS
b) Quantidade de elementos do coletor Number of manifold elements	1
c) Dimensões internas das saídas do coletor Internal dimensions of manifold exit	Desenho abaixo Drawing below
d) Quantidade de válvulas por cilindro Number of valves per cylinder	4



Handwritten signature and initials.

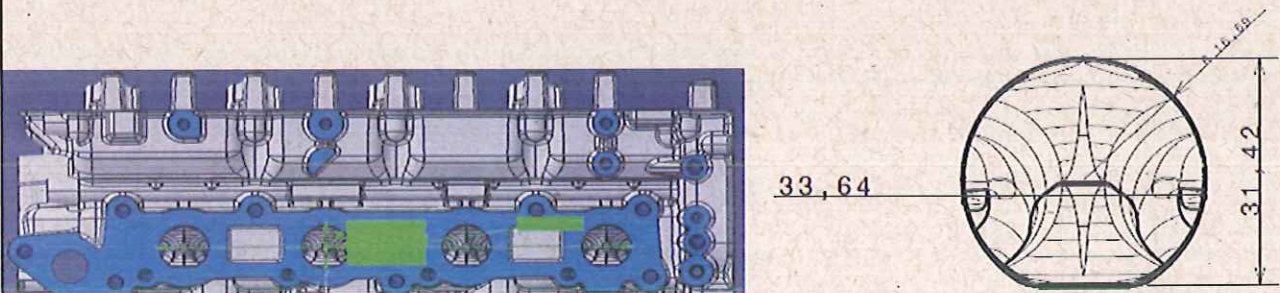
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

e)	Diâmetro máximo da cabeça das válvulas <i>Maximum diameter of the valves head</i>	26,06 mm	
f)	Diâmetro da haste da válvula <i>Diameter of the valve stem in guide</i>	6,04 mm	
g)	Comprimento das válvulas <i>Valves length</i>	112,95 mm	
h)	Tipo das molas das válvulas <i>Type of valves springs</i>	Helicoidal Helical	
i)	Quantidade de molas por válvula <i>Number of springs per valve</i>	1	
j)	Sobre uma carga de 11,83 N/mm, <i>Under a load of</i>	o comprimento máximo das molas é de <i>the maximum length of the springs is</i>	31,2 mm
k)	Diâmetro externo das molas <i>External diameter of the springs</i>	22,4 ± 0,2 mm	
l)	Quantidade de espirais por mola <i>Number of springs coils</i>	9	
m)	Diâmetro do fio das molas <i>Diameter of springs wire</i>	2,9 ± 0,1 mm	
n)	Comprimento máximo das molas desmontadas <i>Maximum free length of the springs</i>	60,37 mm	
o)	Diâmetro do tubo entre o coletor e o primeiro silencioso <i>Diameter of pipe between manifold and first silencer</i>	51.6 mm (± 5%)	
p)	Cabeçote, lado do coletor (tolerância nas dimensões: +4%/-2%) <i>Cylinder head, manifold side (tolerance on dimensions: +4%/-2%)</i>		
			
q)	Coletor, lado do cabeçote (tolerância nas dimensões: +4%/-2%) <i>Manifold, cylinder head side (tolerance on dimensions: +4%/-2%)</i>		

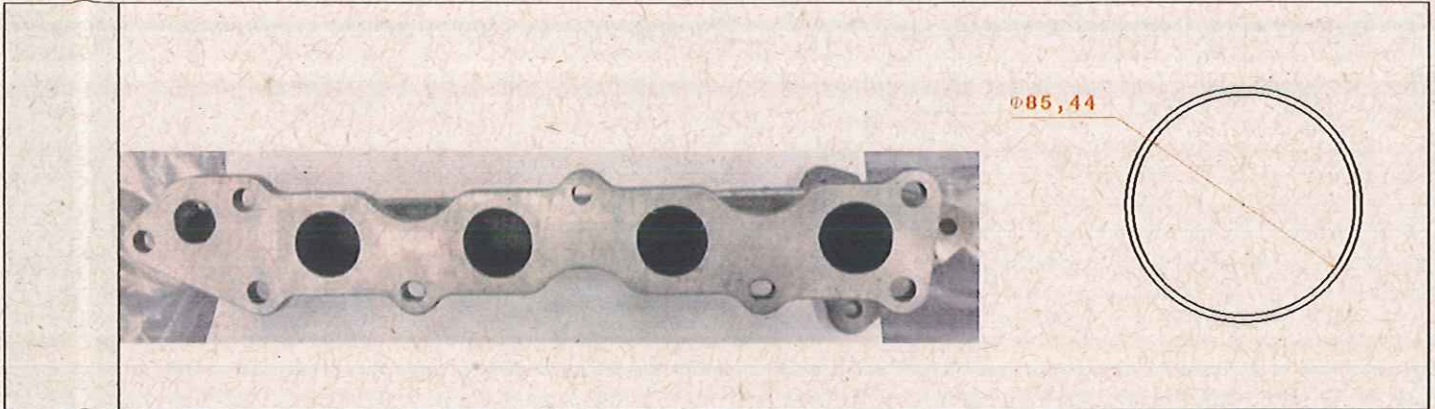


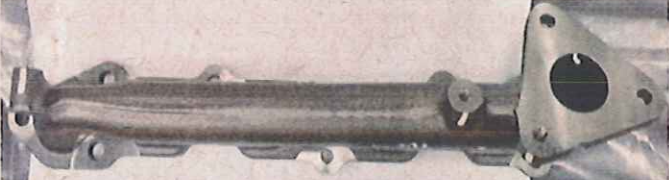
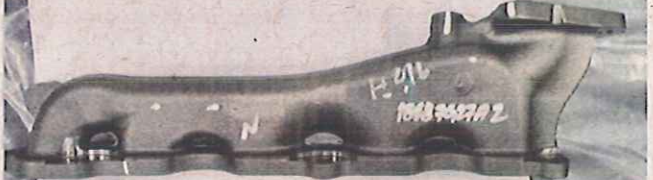
Handwritten signatures in blue ink.

002/18

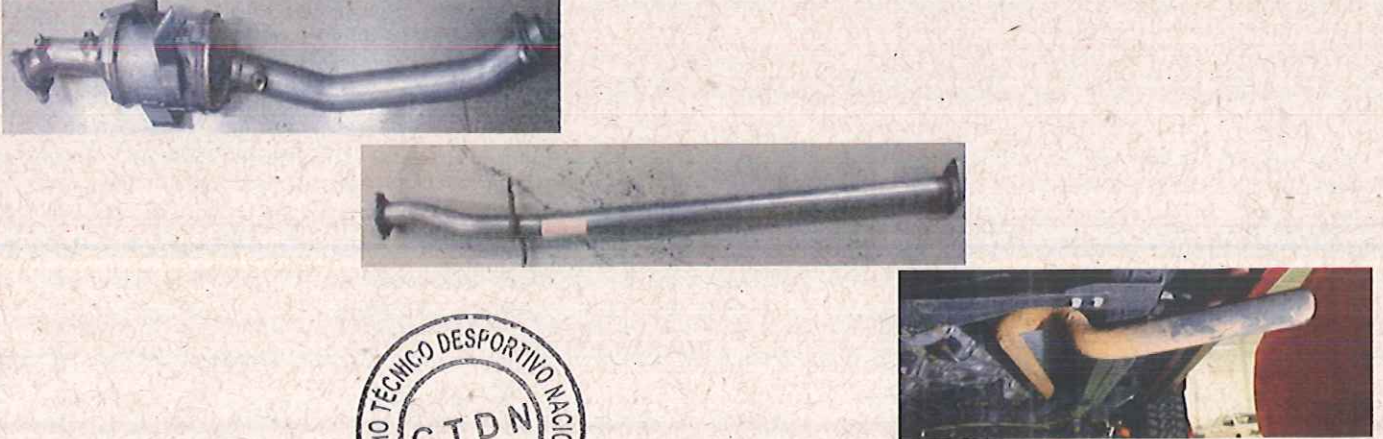
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type



<p>CC) Coletor de escape Exhaust manifold</p>	<p>DD) Coletor de escape Exhaust manifold</p>
	

		<p>Sistema antipoluição Antipollution system</p>			
<p>328.</p>	<p>a) Sistema antipoluição Antipollution system</p>	<p>X</p>	<p>Sim Yes</p>		<p>Não No</p>
<p>b) Descrição Description</p>		<p>Sistema homologado em PL6 composto por EGR arrefecida, sistema OBD BR 2 e catalisador do tipo DOC monitorado por diferencial de pressão e temperatura. System approved in PL6 composed of cooled EGR, OBD BR 2 system and catalyzer type DOC monitored by differential pressure and temperature.</p>			

<p>EE) Sistema de escape completo (desmontado) Complete exhaust system (dismounted)</p>




Handwritten signatures in blue ink.

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

329.	Sistema de ignição <i>Ignition system</i>		
	a) Tipo <i>Type</i>	Cicle Diesel Diesel Cycle	
	b) Quantidade de bobinas <i>Number of coils</i>	-	
	c) Quantidade de velas por cilindro <i>Number of plugs per cylinder</i>	-	
	d) Quantidade de distribuidores <i>Number of distributors</i>	-	

FF)	Sistema de ignição <i>Ignition system</i>		
X			

330.	Sistema de refrigeração <i>Cooling system</i>		
	a) Capacidade <i>Capacity</i>	8,4 L	
331.	Ventoinha <i>Cooling fan</i>		
	a) Quantidade <i>Number</i>	1	
	b) Diâmetro das hélices <i>Diameter of screw</i>	460 ± 2 mm	
	c) Material das hélices <i>Material of the screw</i>	PA66 GF 30	
	d) Quantidade de pás <i>Number of blades</i>	6	
	e) Tipo de acionamento <i>Type of drive</i>	Termomecânico por correia Thermomechanical by belt	
f) Acionamento automático <i>Automatic cut in</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sim Yes	Não No



Handwritten signature in blue ink.

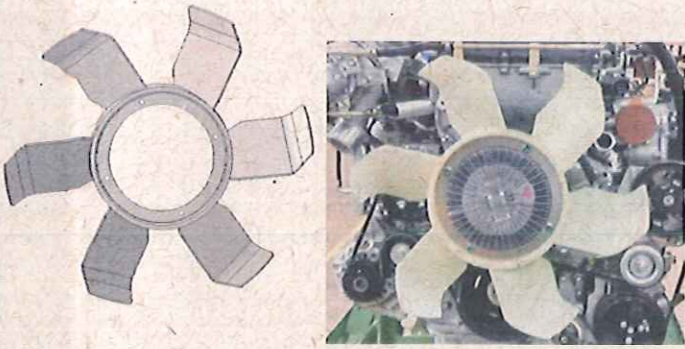
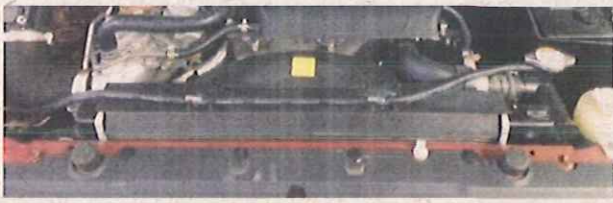
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

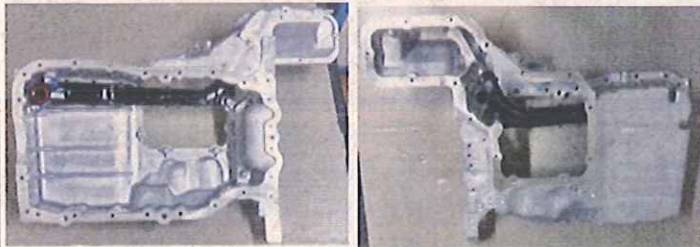

Extensão número
Extension number

002/18

<p>GG) Sistema de refrigeração Cooling system</p>	<p>HH) Sistema de refrigeração (instalado) Cooling system (installed)</p>
	<p>PN - M11E19H50011 PN - MN135034</p> 

<p>332. Sistema de lubrificação Lubrication system</p>					
<p>a) Tipo Type</p>	<p>Mecânico Mechanics</p>				
<p>b) Quantidade de bombas de óleo Number of oil pumps</p>	<p>1</p>				
<p>c) Capacidade total Total capacity</p>	<p>8,4 L com filtro e radiador 8,4 L with filter and radiator</p>				
<p>d) Refrigerador de óleo Oil cooler</p>	<p>X</p>	<p>Sim Yes</p>		<p>Não No</p>	
<p>e) Quantidade de refrigeradores Number of coolers</p>	<p>1</p>				
<p>f) Localização dos refrigeradores Location of the coolers</p>	<p>Bloco do motor Engine block</p>				
<p>g) Tipo dos refrigeradores Type of the coolers</p>	<p>Trocador de calor Heat Exchanger</p>				





<p>II) Cárter Sump</p>	<p>JJ) Cárter Sump</p>
	

Handwritten signature

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

<p>KK) Bomba de óleo Oil pump</p>	<p>LL) Bomba de óleo Oil pump</p>
	

4. CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL

FUEL CIRCUIT

<p>401.</p>	<p>Tanque de combustível Fuel tank</p>	
	<p>a) Quantidade Number</p>	<p>1</p>
	<p>b) Localização Location</p>	<p>Superior ao assoalho, interior traseiro Higher the floor, at the rear interior</p>
	<p>c) Material Material</p>	<p>Aço Steel</p>
	<p>d) Capacidade total Total capacity</p>	<p>230 L</p>
	<p>e) Local de abastecimento Filler hole locations</p>	<p>Lado esquerdo do vigia traseiro Left side at rear window</p>




Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

002/18

<p>MM) Tanque de combustível Fuel tank</p>	<p>NN) Tanque de combustível (instalado) Fuel tank (installed)</p>

<p>OO) Selo de certificação FIA FIA certification label</p>
<p>Número de certificação: <u>SAT5824</u></p>

<p>Bombas de combustível <i>Fuel pumps</i></p>				
<p>402.</p>	<p>a) Bombas de combustível <i>Fuel pumps</i></p>	<p>X</p>	<p>Sim Yes</p>	<p>Não No</p>
<p>402.</p>	<p>b) Quantidade <i>Number</i></p>	<p>1</p>		
<p>402.</p>	<p>c) Marca e modelo <i>Make and model</i></p>	<p>DENSO SM294000-234# → 1460A096</p>		
<p>402.</p>	<p>d) Localização <i>Location</i></p>	<p>Junto ao motor Next to engine</p>		
<p>402.</p>	<p>e) Vazão máxima <i>Maximum flow</i></p>	<p>1,3674 l/min</p>		



Handwritten signatures in blue ink.

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

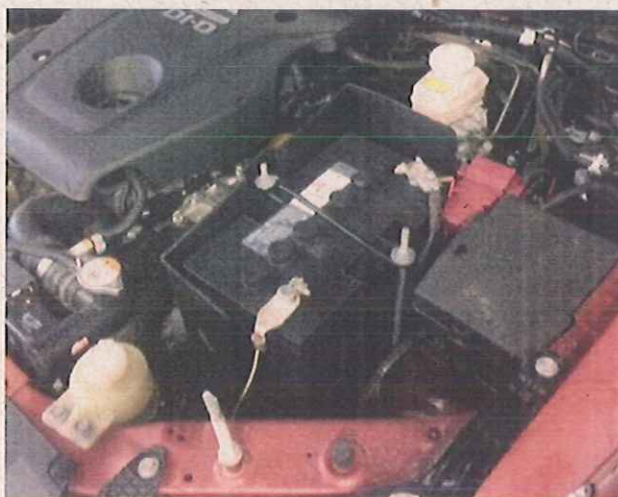
Extensão número
Extension number

002/18

5. EQUIPAMENTO ELÉTRICO
ELECTRICAL EQUIPMENT

Baterias Batteries		
501.	a) Quantidade Number	1
	b) Tensão Tension	12 V
	c) Localização Location	Dianteiro, interior do cofre do motor Front, inside the engine safe

PP) Bateria em seu compartimento
Battery in its compartment



Geradores Generators		
502.	a) Quantidade Number	1
	b) Tipo Type	Alternador: #PN 1800A379 Alternator: #PN 1800A379
	c) Sistema de acionamento Drive system	Correia 6PK Belt 6PK
	d) Potencia nominal Nominal power	1080 W (12 V - 60 A)





[Handwritten signature]

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

<p>QQ) Gerador Generator</p>	<p>RR) Gerador Generator</p>
	

<p>503.</p>	<p>Faróis retráteis Retractable headlights</p>			
	<p>a) Faróis retráteis Retractable headlights</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Sim Yes</p>	<p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> No</p>
	<p>b) Sistema de comando Control system</p>	<p><input type="checkbox"/></p>		

6. TRANSMISSÃO
TRANSMISSION

<p>601.</p>	<p>Rodas motrizes Driven wheels</p>			
	<p>a) No eixo dianteiro At front axle</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Sim Yes</p>	<p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> No</p>
	<p>b) No eixo traseiro At rear axle</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Sim Yes</p>	<p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> No</p>
<p>c) Trem cinemático (somente para tração nas quatro rodas) Kinematic train (four-wheel drive only)</p>				

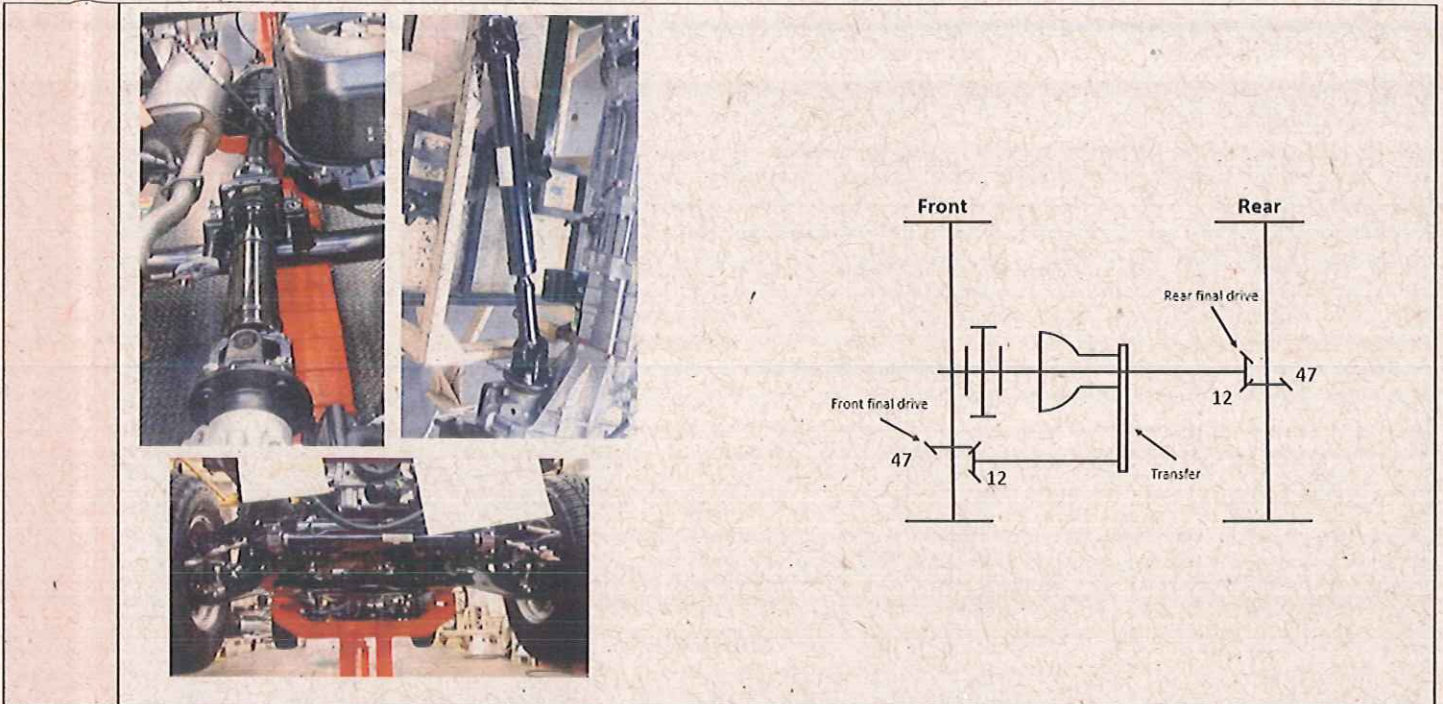
[Handwritten signature]




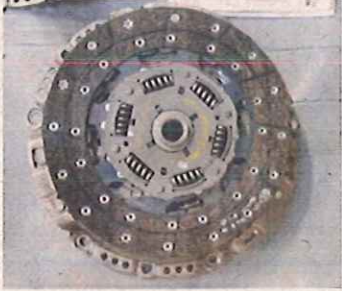
002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type



Embregem Clutch									
602.	<table border="1"> <tr> <td>a) Tipo Type</td> <td>Sinterizado Metálico / Cerâmica Sintered Metal / Ceramic</td> </tr> <tr> <td>b) Sistema de comando Control system</td> <td>Hidráulica/Mecânico Hydraulic/Mechanic</td> </tr> <tr> <td>c) Quantidade de discos Number of plates</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>d) Diâmetro dos discos Diameter of the plates</td> <td>273 mm externo e 183 mm interno (±1,0mm) 273 mm external and 183 mm internal (±1,0mm)</td> </tr> </table>	a) Tipo Type	Sinterizado Metálico / Cerâmica Sintered Metal / Ceramic	b) Sistema de comando Control system	Hidráulica/Mecânico Hydraulic/Mechanic	c) Quantidade de discos Number of plates	1	d) Diâmetro dos discos Diameter of the plates	273 mm externo e 183 mm interno (±1,0mm) 273 mm external and 183 mm internal (±1,0mm)
a) Tipo Type	Sinterizado Metálico / Cerâmica Sintered Metal / Ceramic								
b) Sistema de comando Control system	Hidráulica/Mecânico Hydraulic/Mechanic								
c) Quantidade de discos Number of plates	1								
d) Diâmetro dos discos Diameter of the plates	273 mm externo e 183 mm interno (±1,0mm) 273 mm external and 183 mm internal (±1,0mm)								

SS) Capa seca vista de frente Clutch bell housing	TT) Embregem (desmontada) Clutch (dismounted)
	



Handwritten signature in blue ink.

002/18

Caixa de marchas Gearbox										
a) Localização Location		Longitudinal Longitudinal								
b) Marca (manual) Make (manual)		ATC transmissão - AISIN transferência ATC transmission - AISIN transfer								
c) Marca (automática) Make (automatic)										
d) Tipo e localização do comando Type and location of control		Alavanca Tipo H, superior Lever type H, top								
e) Relações Ratios										
Manual Manual					Automática Automatic					
Marcha Gear	Quantidade de dentes Number of teeth	Relação Ratio	Constante Constant	Sincronização Synchronization	Marcha Gear	Quantidade de dentes Number of teeth	Relação Ratio	Sincronização Synchronization		
Primeira First	40/13	4,280:1	-	X	Primeira First	/				
Segunda Second	38/23	2,298:1	-	X	Segunda Second	/				
Terceira Third	31/30	1,437:1	-	X	Terceira Third	/				
Quarta Fourth	-	1,000:1	-	X	Quarta Fourth	/				
Quinta Fifth	24/43	0,776:1	-	X	Quinta Fifth	/				
Sexta Sixth	22/47	0,651:1	-	X	Sexta Sixth	/				
Ré Rear	37/13	3,959:1	-		Ré Rear	/				
Constante Constant	32/23	1,391:1	X		Constante Constant	/				
f) Posicionamento das marchas Gear change gate		6 velocidades à frente e uma ré 6 speed ahead and astern								
g) Tipo de lubrificação Type of lubrication		Oleo 75 W 85 Oil 75 W 85								
h) Refrigerador de óleo Oil cooler		Sim Yes			X			Não No		
i) Tipo dos refrigeradores Type of the coolers										

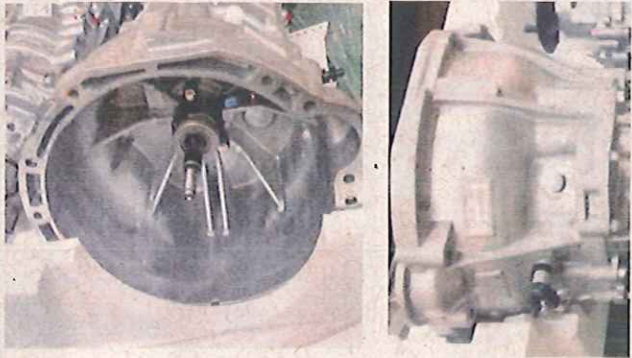



Handwritten signature


Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

002/18

<p>UU) Caixa de marchas e capa seca <i>Gearbox casing and bell housing</i></p>	<p>VV) Caixa de marchas e capa seca <i>Gearbox casing and bell housing</i></p>
	

<p>604.3 Caixa de transferência/diferencial central <i>Transfer box/central differential</i></p>				
<p>a) Relação <i>Ratio</i></p>	<p>H: 1,000 L: 2,566</p>			
<p>b) Quantidade de dentes <i>Number of teeth</i></p>				
<p>c) Sistema de comando da caixa de transferência <i>Control system of transfer box</i></p>	<p>Manual Easy Select</p>			
<p>d) Tipo de diferencial central <i>Type of central differential</i></p>				
<p>e) Distribuição de torque <i>Torque distribution</i></p>	<p>40 %</p>	<p>No eixo dianteiro <i>At front axle</i></p>	<p>60 %</p>	<p>No eixo traseiro <i>At rear axle</i></p>
<p>f) Quantidade de dentes <i>Number of teeth</i></p>				
<p>g) Tipo de limitação do diferencial central <i>Type of central differential limitation</i></p>				

<p>WW) Caixa de transferência/diferencial central <i>Transfer box/central differential</i></p>




Handwritten signature and initials in blue ink.

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Diferencial final Final drive		No eixo dianteiro At front axle			No eixo traseiro At rear axle		
605.	a) Tipo de relação final Type of final drive	Engrenagem Hipoidal Hypoid Gear			Engrenagem Hipoidal Hypoid Gear		
	b) Relação Ratio	3,692:1			3,692:1		
	c) Quantidade de dentes Number of teeth	12/47			12/47		
	d) Tipo de limitação de diferencial Type of differential limitation	*Roda livre *Free wheel			Sem bloqueio No lock		
	e) Tipo de lubrificação Type of lubrication	API GL - 5 SAE 80 API GL - 5 SAE 80			API GL - 5 SAE 80 API GL - 5 SAE 80		
	f) Refrigerador de óleo Oil cooler	Sim Yes	X	Não No	Sim Yes	X	Não No
	g) Tipo dos refrigeradores Type of the coolers	-			-		

XX) Diferencial dianteiro Front differential	YY) Diferencial traseiro Rear differential
PN - M20E05Q70201 / 3541A093	PN - M20B05Q70311 / 3501A594
	



Over *gf*

002/18

Fabricante
Manufacturer



Modelo e tipo
Model and type

<p>ZZ) Limitação do diferencial dianteiro <i>Front differential limitation</i></p>	<p>AAA) Limitação do diferencial traseiro <i>Rear differential limitation</i></p>
<p>X</p>	<p>X</p>

<p>606.</p>	<p>Eixos <i>Shafts</i></p>	
	<p>a) Tipo dos eixos longitudinais <i>Type of longitudinal shafts</i></p>	<p>Eixo cardã <i>Propeller shaft</i></p>
	<p>b) Material dos eixos longitudinais <i>Material of longitudinal shafts</i></p>	<p>STKM13B-P2</p>
	<p>c) Tipo dos semi-eixos transversais <i>Type of transversal half-shafts</i></p>	<p>Semi-eixo com homocinética (dianteira) – Semi-eixo rígido (traseira) <i>Axle shaft with CV (front) – Rigid axle shaft (rear)</i></p>
<p>d) Material dos semi-eixos transversais <i>Material of transversal half-shafts</i></p>	<p>Aço <i>Steel</i></p>	

<p>BBB) Eixos longitudinais <i>Longitudinal shafts</i></p>




<p>CCC) Semi-eixo transversal dianteiro <i>Front transversal half-shafts</i></p>	<p>DDD) Semi-eixo transversal traseiro <i>Rear transversal half-shafts</i></p>
	


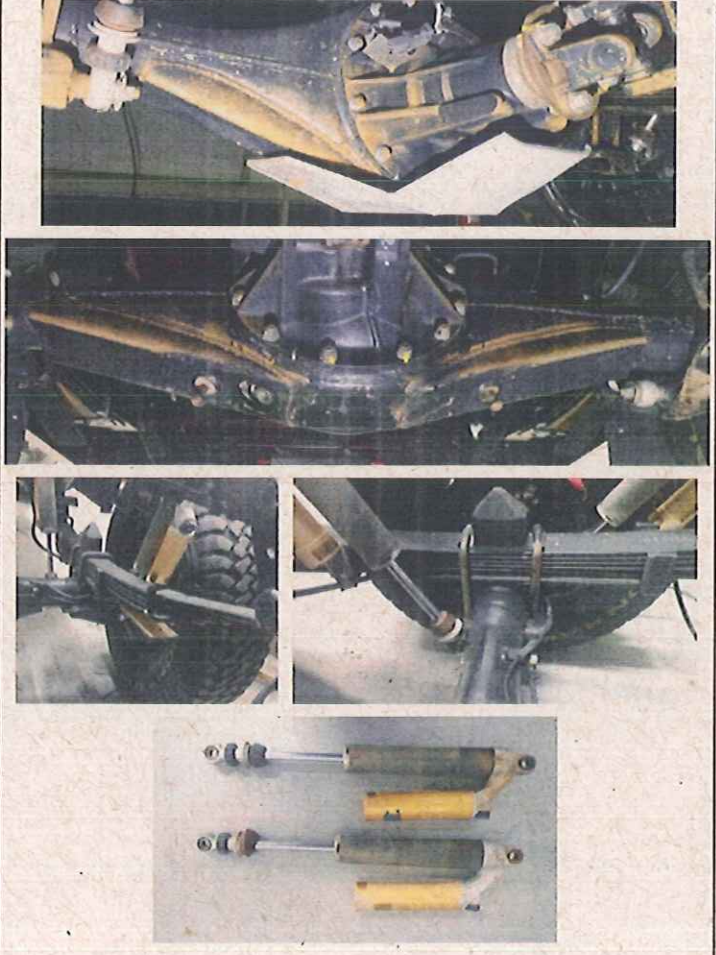
Handwritten signature in blue ink.

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

7. SUSPENSÃO
SUSPENSION

EEE) Eixo dianteiro completo (desmontado) Complete front axle (dismounted)	FFF) Eixo traseiro completo (desmontado) Complete rear axle (dismounted)
	



	<p>Geral General</p>		
701.		<p>No eixo dianteiro At front axle</p>	<p>No eixo traseiro At rear axle</p>
	<p>a) Tipo de suspensão Type of suspension</p>	<p>Mcperson Mcperson</p>	<p>Spring beam Spring beam</p>


Handwritten signature

002/18


Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

702.	Molas helicoidais <i>Helical springs</i>								
		No eixo dianteiro <i>At front axle</i>				No eixo traseiro <i>At rear axle</i>			
	a) Molas helicoidais <i>Helical springs</i>	X	Sim Yes		Não No		Sim Yes	X	Não No
b) Material <i>Material</i>	SAE 9254								

GGG) Molas helicoidais dianteiras <i>Front helical springs</i>	HHH) Molas helicoidais traseiras <i>Rear helical springs</i>
	X

703.	Feixe de molas <i>Leaf springs</i>								
		No eixo dianteiro <i>At front axle</i>				No eixo traseiro <i>At rear axle</i>			
	a) Feixe de molas <i>Leaf springs</i>		Sim Yes	X	Não No	X	Sim Yes		Não No
	b) Material das lâminas principais <i>Material of main leafs</i>		-				SAE 5160		
c) Material das lâminas auxiliares <i>Material of auxiliary leafs</i>		-				SAE 5160			

III) Feixe de molas dianteiro <i>Front leaf springs</i>	JJJ) Feixe de molas traseiro <i>Rear leaf springs</i>
X	



Handwritten signatures in blue ink.

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

704.	Barra de torção Torsion bars								
	No eixo dianteiro At front axle			No eixo traseiro At rear axle					
a)	Barras de torção Torsion bars	Sim Yes	X	Não No	Sim Yes	X	Não No		
b)	Material Material	-	-	-	-	-	-		

KKK) Barra de torção dianteira Front torsion bar	LLL) Barra de torção traseira Rear torsion bar
X	X

705.	Outro tipo de suspensão Other type of suspension		
	No eixo dianteiro At front axle		No eixo traseiro At rear axle
a)	Tipo Type	-	-
b)	Quantidade de elementos elásticos Number of elastic elements	-	-
c)	Tipo dos elementos elásticos Type of elastic elements	-	-

MMM) Suspensão dianteira Front suspension	NNN) Suspensão traseira Rear suspension

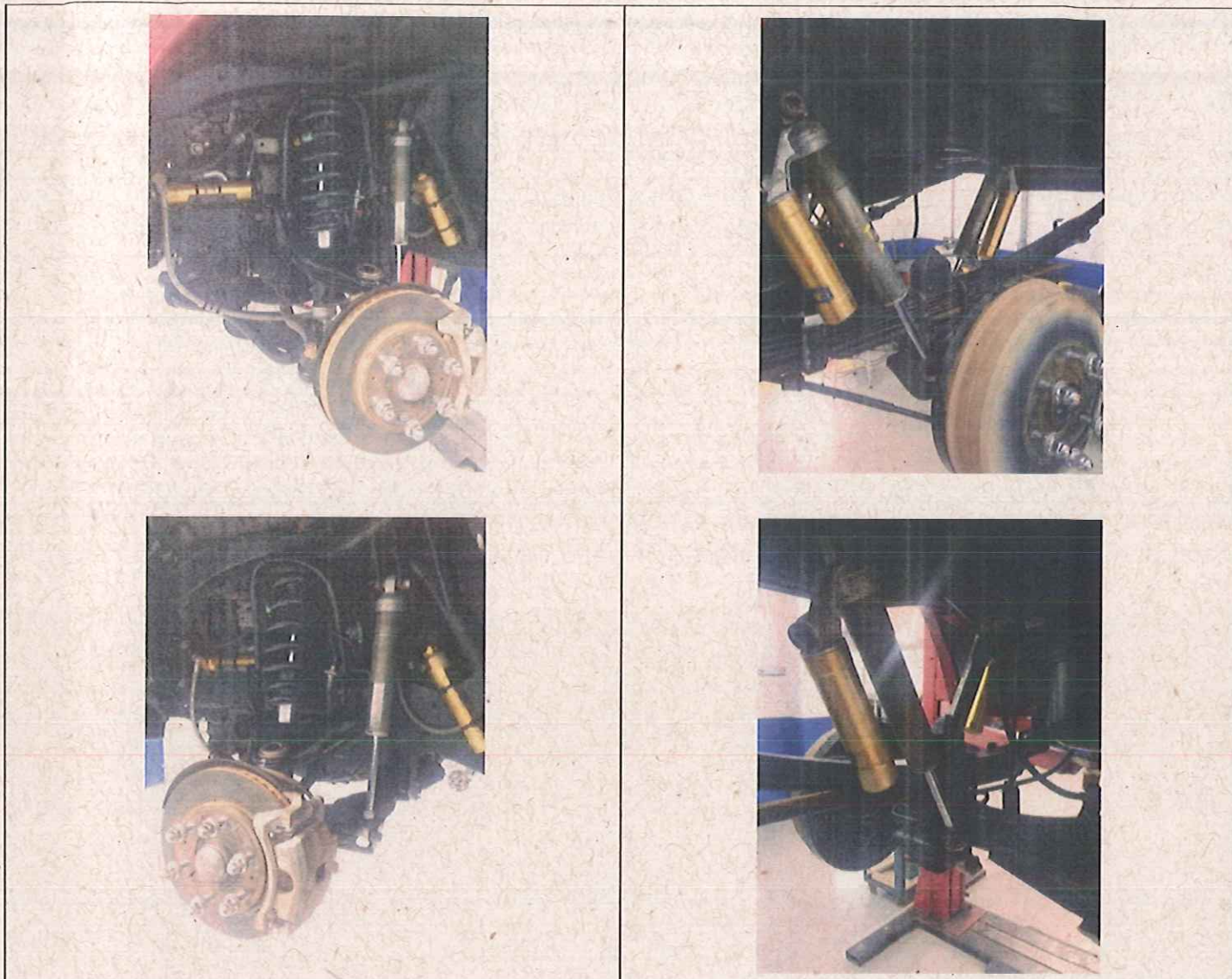
Handwritten signature



Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

002/18



Barra estabilizadora Stabilizer bar			
		No eixo dianteiro At front axle	No eixo traseiro At rear axle
706.	a) Comprimento efetivo Effective length	792 mm ± 1%	X
	b) Diâmetro efetivo Effective diameter	31 mm	X
	c) Material Material	SAE 5160	X



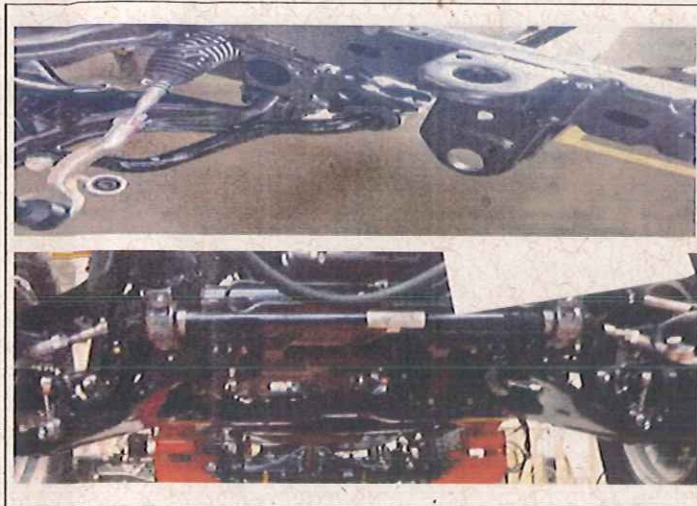
000) Barra estabilizadora dianteira
Front stabilizer bar (CA330726)

PPP) Barra estabilizadora traseira
Rear stabilizer bar

002/18

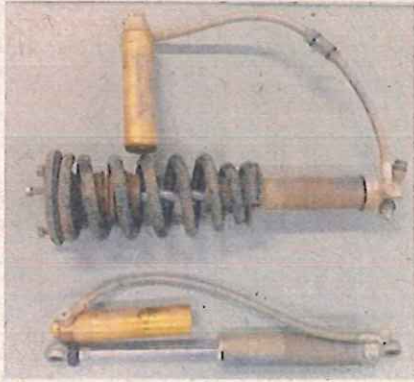
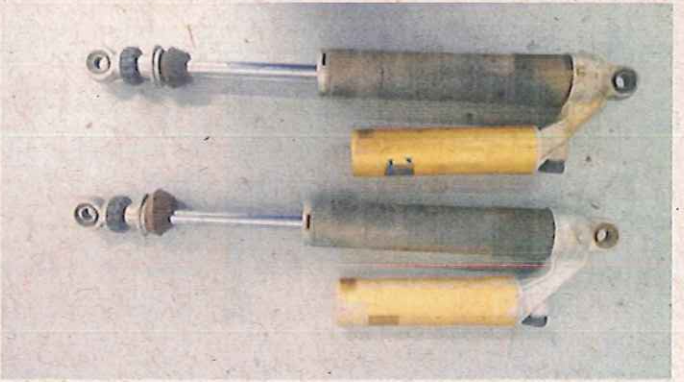
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type



X

Amortecedores <i>Shock absorbers</i>			
		No eixo dianteiro <i>At front axle</i>	No eixo traseiro <i>At rear axle</i>
707.	a) Quantidade por roda <i>Number per wheel</i>	2	2
	b) Tipo <i>Type</i>	Mono tubo <i>Mono-tube</i>	Mono tubo <i>Mono-tube</i>
	c) Princípio de funcionamento <i>Principle of operation</i>	Hidráulico pressurizado <i>Hydraulic pressurized</i>	Hidráulico pressurizado <i>Hydraulic pressurized</i>

QQQ) Amortecedores dianteiros <i>Front shock absorbers</i>	RRR) Amortecedores traseiros <i>Rear shock absorbers</i>
	

SSS) Subchassi dianteiro <i>Front subframe</i>	TTT) Subchassi traseiro <i>Rear subframe</i>
X	X




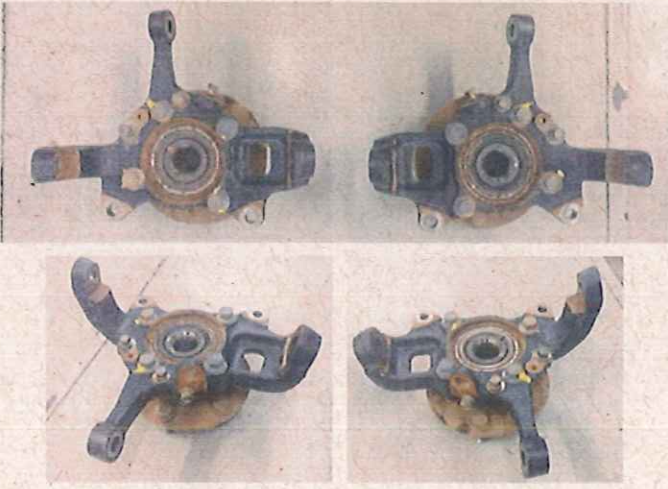
Handwritten signatures and initials.

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

002/18

<p>UUU) Braços de suspensão dianteiros <i>Front suspensions arms</i></p>	<p>VVV) Braços de suspensão traseiros <i>Rear suspension arm</i></p>
<p>Braços de suspensão dianteiros esquerdo; lado direito é oposto simétrico. Left front suspension arms; right side is symmetrical opposite</p> 	<p style="text-align: center;">X</p>

<p>WWW) Mangas de eixo dianteiras completas <i>Complete front hub carriers</i></p>	<p>XXX) Mangas de eixo traseiras completas <i>Complete rear hub carriers</i></p>
	<p style="text-align: center;">X</p>

8. TREM DE RODAGEM
RUNNING GEAR

<p>801.</p>	<p>Rodas <i>Wheels</i></p>		
	<p>Dianteira <i>Front</i></p>	<p>Traseira <i>Rear</i></p>	<p>Estepe <i>Spare</i></p>



Handwritten signatures in blue ink.

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

	a) Diâmetro Diameter	16 in	16 in	16 in
	b) Largura Width	8 in	8 in	8 in

802.	Localização do estepe Location of the spare wheel			
	a) Localização Location	Caçamba Bucket		

YYY) Estepe em seu local
Spare wheel in its location



803.	Freios Brakes			
	a) Sistema de freios Braking system	Hidráulico Hydraulic		
	b) Quantidade de cilindros mestre Number of master cylinders	1		
	c) Diâmetro Bore	15/16 in		
	d) Servo freio Servo brake	X	Sim Yes	Não No
	e) Marca e tipo Make and type	Bosch – Dupla Câmara - 02048176326219459 Bosch – Double Chamber - 02048176326219459		
f) Regulador de frenagem Braking regulator	X	Sim Yes	Não No	



Handwritten signatures in blue ink.

002/18

Fabricante
ManufacturerModelo e tipo
Model and type

g) Localização Location	Túnel central Central tunnel							
	No eixo dianteiro At front axle				No eixo traseiro At rear axle			
h) Quantidade de cilindros por roda Number of cylinders per wheel	1				1			
i) Diâmetro Bore	406 mm				343 mm máximo externo 343 mm maximum external			
j) Freio a tambor Drum brake	Sim Yes	X	Não No	X	Sim Yes		Não No	
k) Diâmetro interno Internal diameter					297 mm			
l) Quantidade de lonas por roda Number of linings per wheel					2			
m) Comprimento externo das lonas Developed length of linings					285 mm			
n) Largura das lonas Width of linings					50 mm			
o) Freio a disco Disc brake	X	Sim Yes		Não No	Sim Yes	X	Não No	
p) Quantidade de pastilhas por roda Number of pads per wheel	2							
q) Quantidade de pinças por roda Number of calipers per wheel	1							
r) Material das pinças Calipers material	Aço fundido Iron cast							
s) Espessura dos discos novos Thickness of new disc	28 mm							
t) Diâmetro externo dos discos External diameter of the discs	295 mm							
u) Diâmetro externo da superfície de contato das pastilhas External diameter of pads' rubbing surface	295 mm							
v) Diâmetro interno da superfície de contato das pastilhas Internal diameter of pads' rubbing surface	190 mm							
w) Comprimento total das pastilhas Overall friction length of the pads	140 mm				X			
x) Discos ventilados Ventilated discs	X	Sim Yes		Não No	Sim Yes	X	Não No	
y) Freio de estacionamento Parking brake	X	Sim Yes			Não No			



[Handwritten signature]

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

	z) Sistema de comando Control system	Alavanca manual / Cabo Hand lever / Cable			
	aa) Localização do comando Location of lever	Túnel central Central tunnel			
	bb) Efeito sobre as rodas On which wheel	Dianteiras Front	X	Traseiras Rear	

ZZZ) Freio dianteiro Front brake	AAAA) Freio traseiro Rear brake
DISCOS / DISC - 4615A201 PASTILHAS KIT / PAD KIT - 4605A284	TAMBOR / DRUM - CA350209 PASTILHAS KIT / PAD KIT - 4600A106
	

804.	Direção Steering								
		No eixo dianteiro At front axle				No eixo traseiro At rear axle			
	a) Tipo Type	Pinhão e cremalheira Rack and pinion				-			
	b) Relação Ratio	Pinhão (7) / Cremalheira (36) Rack (7) / Pinion (36)				-			
	c) Servo-assistida Power assisted	X	Sim Yes		Não No		Sim Yes	X	Não No
	d) Tipo de assistência Type of power assistance	Hidráulica Hydraulic				-			

BBBB) Sistema de direção Steering system	CCCC) Sistema de direção (instalado) Steering system (installed)
---	---



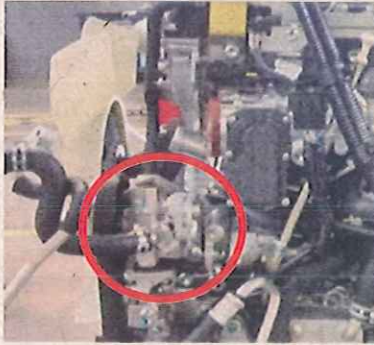
Handwritten signature

002/18

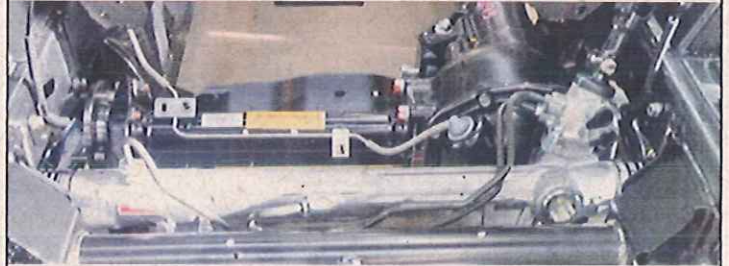
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

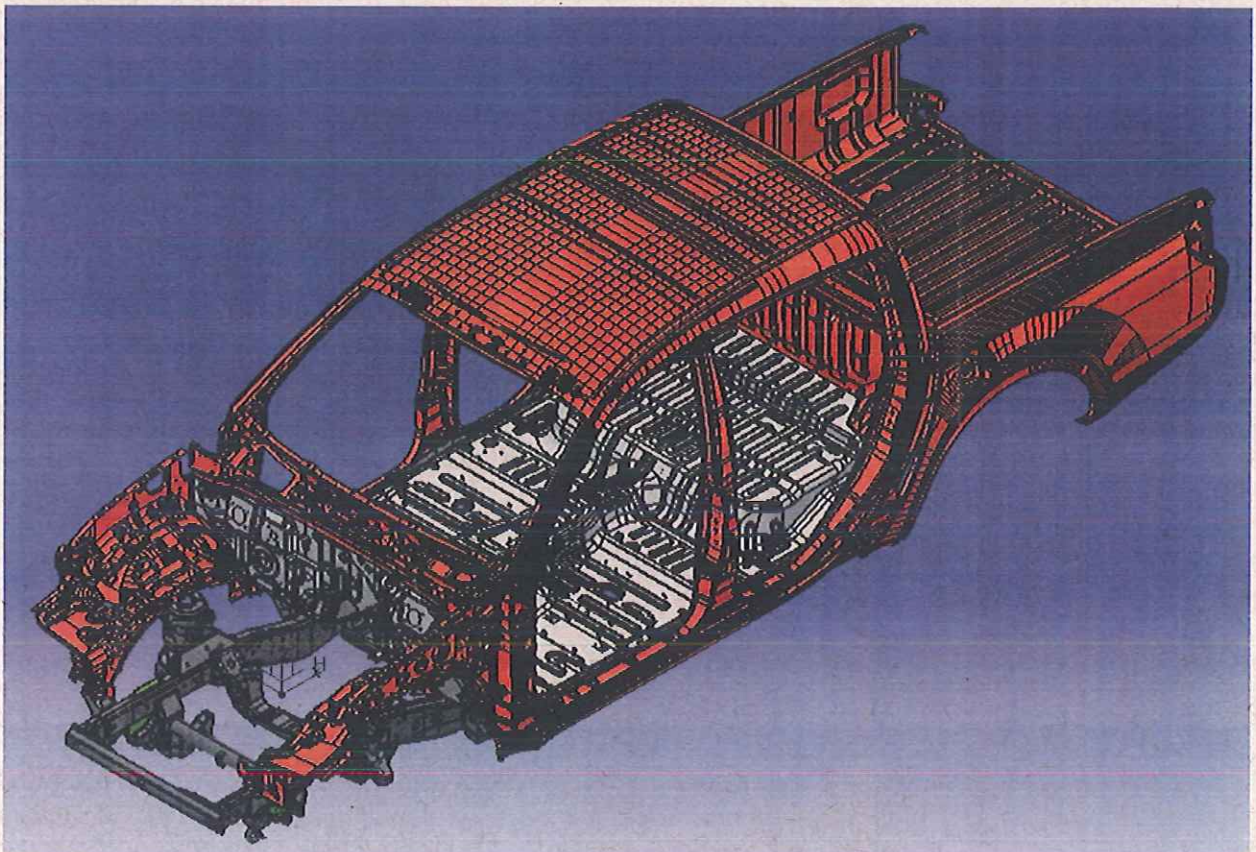
4450A238 – BOMBA DE ÓLEO



4410A599 – CAIXA DE DIREÇÃO



9. CARROCERIA
BODY SHELL



901.	Interior Interior			
	a) Ventilação Ventilation	X	Sim Yes	Não No

Handwritten signatures in blue ink.

002/18

Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

b) Aquecimento Heating	Sim Yes	X	Não No
c) Teto solar opcional Optional sunroof	Sim Yes	X	Não No
d) Tipo Type			
e) Sistema de comando Control system			
	Dianteiro Front		Traseiro Rear
f) Sistema de abertura das janelas laterais Opening system for side windows	Elétrico Electric		- -
g) Altura sobre dos acentos dianteiros Height above front seats	1100 mm		
h) Largura nos acentos dianteiros Width at front seats	490 mm		
i) Altura sobre dos acentos traseiros Height above rear seats			
j) Largura nos acentos traseiros Width at rear seats			
k) Distância do volante ao pedal de freio Distance from steering wheel to the brake pedal	550 mm		
l) Distância do volante ao encosto de cabeça traseiro Distance from steering wheel to the rear bulkhead			
m) Dimensão F + G Dimension F + G			

DDDD) Painel de instrumentos Dashboard	EEEE) Teto solar Sunroof
	<p>X</p>



[Handwritten signature]



Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Homologação número
Homologation number

Extensão número
Extension number

002/18

Exterior Exterior			
a) Quantidade de portas Number of doors	4		
b) Tampa traseira Tailgate	Sim Yes	X	Não No
	Dianteiro Front		Traseiro Rear
c) Material das portas Doors material	Aço liga Steel alloy		Aço liga Steel alloy
d) Material do capô Front bonnet material	Aço liga Steel alloy		
e) Material da tampa traseira Tailgate material			
f) Material da carroceria Body shell material	Aço liga Steel alloy		
g) Material da janela traseira Rear window material	Acrílico Acrylic		
h) Material das janelas laterais traseiras Rear quarter window material			
	Dianteiro Front		Traseiro Rear
i) Material das janelas laterais Side windows material	Vidro Glass		Acrílico Acrylic
j) Material dos para-choques Material of bumpers	Plástico Plastic		Plástico Plastic
k) Limpador de para-brisa traseiro Rear wiper	Sim Yes	X	Não No
l) Partes não metálica da carroceria Nonmetallic parts of the body shell			
Para choque dianteiro		Para choque traseiro	
			

902.



Handwritten signature

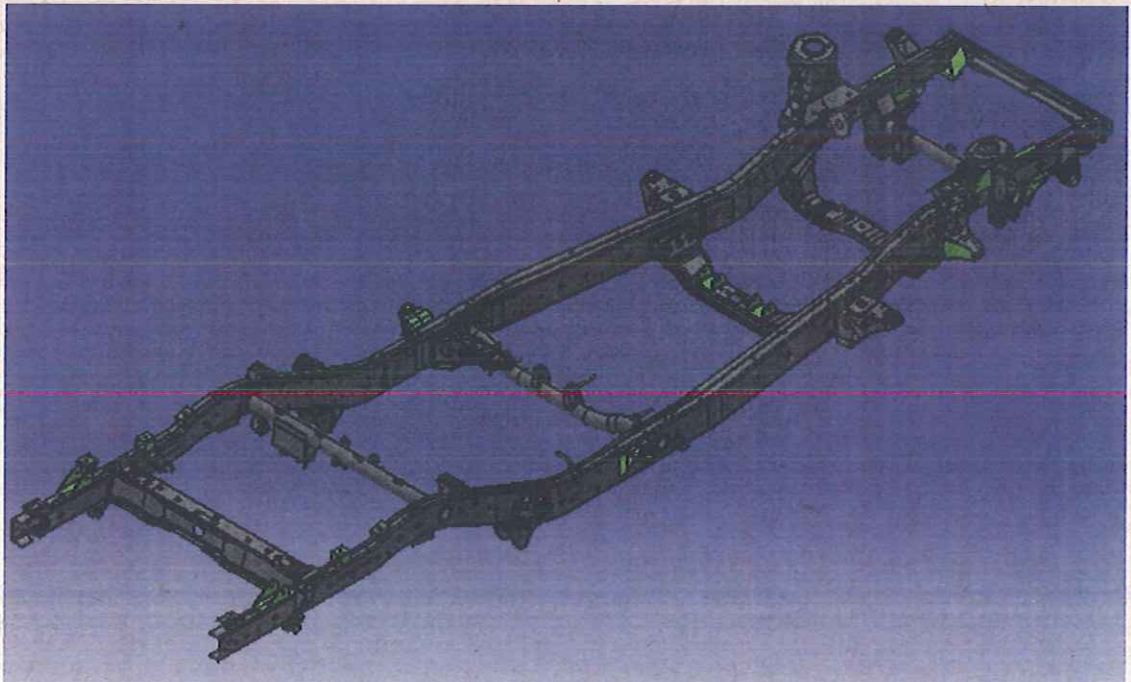
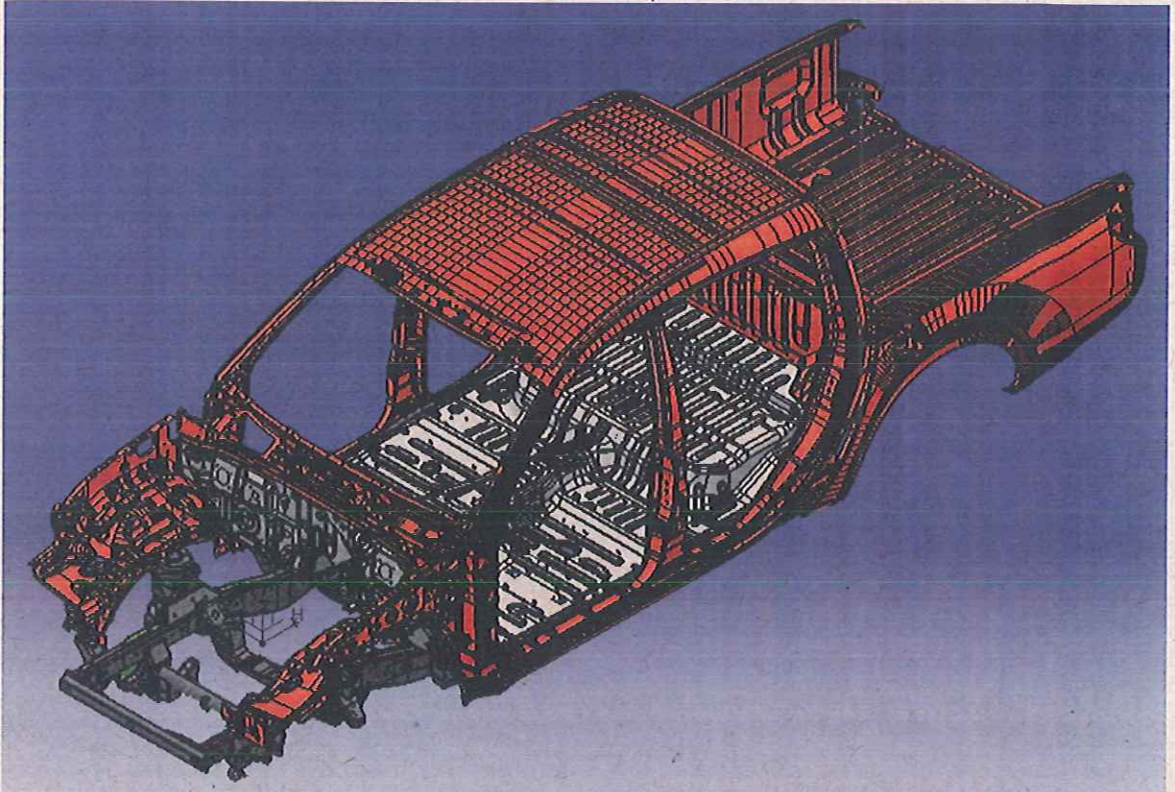
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

Chassis/carroceria
Chassis/body shell

a) Chassi/carroceria
Chassis/body shell

903.



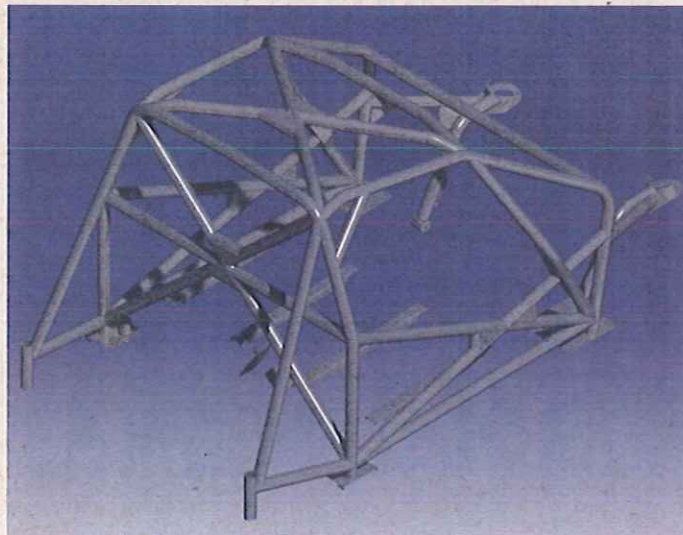
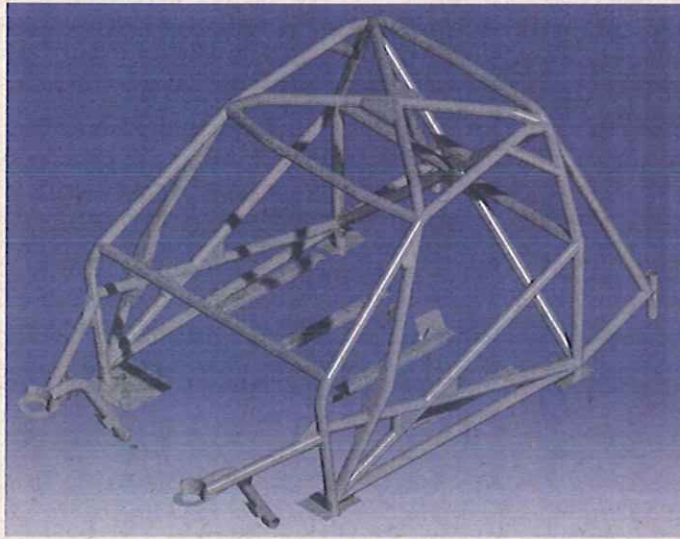
Handwritten signature

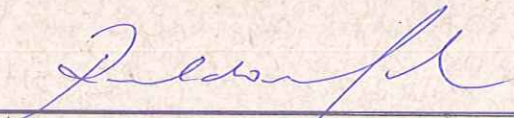
Fabricante
Manufacturer

Modelo e tipo
Model and type

002/18

b) Estrutura de segurança
Safe cage




REINALDO MURATORI

HPE AUTOMOTORES DO BRASIL LTDA.

54.305.743/0001-07

HPE AUTOMOTORES DO BRASIL LTDA

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 1400
3º Andar

VI. Nova Conceição - CEP 04543-000
SÃO PAULO - SP



