

# Manual Do Usuário



**MPO-500/2000**

## Medidor da pressão de bomba de óleo do sistema de lubrificação p/ motores a gasolina/álcool MPO-500 e diesel MPO-2000

O MPO's é utilizado para analisar as condições da bomba de óleo de veículos com motores a gasolina/álcool e diesel.

### a) Conteúdo.

- Equipamento MPO-500/MPO-2000.
- Adaptadores.
- Manual do Usuário.
- Estojo.

### b) Descrição.

Manômetro de:  
170 psi / 12 Bar

Mangueira de  
conexão



4 MPO-2000/5 MPO-500 Adapt.

	Conteúdo	MPO-500	MPO-200
1	Módulo MPO	1	1
2	Manual MPO	1	1
3	Estojo	1	1
4	31500041367 – MPO-C01	1	1
5	31500041448 – MPO-C02	1	1
6	31500084153 – MPO-C03	1	1
7	31500084234 – MPO-C04	1	1
8	31500084315 – MPO-C05	1	Opc.
9	31500399207 – MPO-C06	Opc.	Opc.
10	31500422157 – MPO-C07	Opc.	Opc.
11	31500458158 – MPO-C08	Op.	Opc.

**c) Utilizando o equipamento.**

**Instalando o equipamento.**

1. Solte o interruptor da lâmpada indicadora de pressão do óleo;
2. Limpe com um pano a parte com rosca e aperte o adaptador equivalente. Utilize o prolongador em 90°, caso seja necessário;
3. Segure o equipamento na posição de leitura (na vertical).
4. Aperte o flexível no conector e ligue o motor, obtendo a temperatura e rotação (RPM) especificada pelo fabricante do veículo;
5. Faça a leitura no manômetro do **MPO-500**, devendo estar entre 0 à 12 Bar ou 0 à 170 psi:

Manômetro até  
170 psi/12 Bar



**Nota:-** Caso não obtenha a pressão especificada pelo fabricante do veículo, avalie o seguinte;

- A limpeza entre a válvula de regulagem da pressão do óleo e seu corpo, partículas ou depósito de pasta abrasiva podem provocar engripamento;
- A mola da válvula de regulagem da pressão do óleo não está quebrada e se conserva suas características de elasticidade;
- Verifique a folga radial, entre o eixo de comando e o corpo da bomba e o estado das engrenagens;
- Medir na bomba de óleo, com auxílio de um calibre de lâminas, a folga entre os dentes das engrenagens, a folga axial (folga superior das engrenagens e o plano de apoio da tampa), para isso, utilize e apóie uma régua de aço no plano de apoio da tampa, medir com calibre a folga existente;
- Manter limpos e livres de borras de óleo os condutores e o sistema de recirculação dos gases e vapores do óleo.

**Manutenção**

1. Conserve o equipamento e os adaptadores secos antes de usá-los, certifique-se da limpeza interna, desta forma evita-se o envio de partículas que possam provocar falhas no funcionamento.
2. Consulte peça de reposição junto à fábrica.

**Tabela de pressão de óleo**

Veículos Alfa Romeo			
Modelo	Observação	RPM	Bar
2000 CC		4500	3,4 à 4,9
145 e 146 1.6 (332.01;676.01)	94 a 96	840	1,47
145, 146 e 155 1.8(322.01; 671.02; 671.03 e 671.06)	1994 a 96	4000	4,6
145 e 146 2.0(323.01;672.04)	95 a 2000	4000	4,6
147 1.6(321.04;372.03)	2000 a 05	4000	3,5 a 4,5
147 2.0 (323.10)	2001 a 04	4000	3,4 a 4,6
155 1.6 (332.01;676.01)	94 a 96	4000	5,0
155 e 147 2.0 (672.02, 672.04)	95 a 97	4000	3,4 a 4,6

155 2.5 (673.01,02,03)	92 a 96	4000	5,0
156 1.6(321.04;372.03)	2000 a 05	4000	3,5 a 4,5
156 1.8(322.01,05;323.01,10)	2002 a 05	4000	3,5 a 4,5
156 2.0(672.02;672.04)	95 a 97	4000	3,5 a 4,5
156 2.5 (324.01,05)	2000 a 05	4000	4,0
164 2.0 V6(641.01,02)	92 a 98	4000	3,8
164 3.0 12V (064.10,12; 643.01,05,663.03)	92 a 98	4000	4,0
166 2.0(341.03;363.01)	2000 a 04	850	0,98 a 1,47
166 2.5 (342.01;362.01)	98 a 2000	4000	4,5
166 3.0(343.01;361.01)	98 a 2000	4000	4,0
GTV 1.8(322.01)	98 a 2000	4000	4,5
GTV 2.0/T(162.01;323.01,10)	95 a 2005	4000	4,5
GTV 3.0T(161.02;162.05)	96 a 2000	4000	4,5
Spider 1.8 (322.01)	95 a 2000	4000	4,6
Spider 2.0 (162.01;323.01,10)	95 a 2000	4000	3,9
Spider 2.0 V6 Turbo(162.02)	98 a 2000	4000	3,8
Spider 3.0 (161.01)	95 a 2000	4000	4,6
<b>Veículos Audi</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
80 1.6 (ABM,ADA)	92 a 96	2000	2,0
80 2.0 (ACE,ABT,ABK)	92 a 96	4000	2,0
80 2.6/2.8 (ABC,AAH)	92 a 96	2000	4,4 a 6,6
A3/4 1.8 20V/T(AUM,AQA, ARX,ARY,ARZ,AUM,AUQ)	97 a 2003	2000	3,4 a 4,6
A3 1.8 (AGN,ARG)	96 a 2003	4000	3,4 a 4,6
A3 1.8T (AMK,APY)	2000 a 03	2000	3,5 a 4,5
A4 1.6 (AHL)	96 a 2001	2000	3,0 a 4,5
A4 1.8 20V (ADR, APT)	95 a 2001	3000	5,0 a 7,0
A4 1,8 20V (ARG)	95 A 2001	2000	2,9 a 4,4
A4 1.8 20V T (AEB,ANB,APU)	95 A 2001	3000	5,0 a 7,0
A4 2.8 30V (ALG)	97 a 2001	3000	3,4
A4 Quattro 3.0(ASN,BBJ)	2001 a 2004	2000	4,0
A6 1.8 20V(ADR,APT,ARG)	95 a 97	2000	2,0
A6 1.8 20VT(AEB,ANB,APU)	97 a 2004	2000	2,0

A6 1.8 (ADR,AJP,AQE,ARH)	95 a 97	3000	3,5
A6 Qua 2.4(AGA,AJG,ALF, ALW,AML,APS,ARJ,BDV)	2000 a 04	2000	2,0
A6 Quattro 2.7 (AJK)	99 a 2004	2000	2,0
A6 Quattro 4.2 (ARS)	99 a 2004	3000	3,5
A8 3.7 (AEW)	95 a 2001	3000	3,5
Avant RS2 2.2(ADU)	94 a 95	2000	2,0
S4 2.2 (AAN)	91 a 94	2000	2,0
S8 4.2 (AQH)	99 a 2003	3000	3,0 a 5,0
TT 1.8 (AUQ,BAM,ARY, APX,APP,AJQ,AWP,AMU)	2000 a 04	2000	3,5 a 4,5
<b>Veículos Citroen</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
C3 1.1 (TU1JP)		4000	4,0
C3 1.4 (TU3JP)		4000	4,0
C3 1.6 (TU5JP4)		4000	4,0
Xsara 1.4i (TU3JP/L3,TU3JP/L4)	97 a 2004	2000/4000	3,0/3,5
Xsara 1.6i (TU5JP4/L4)	2000 a 04	2000/4000	3,0/4,0
<b>Veículos Dodge/ Chrysler</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
Dakota 2.5 (VINP)		600/1600	0,8/2,6 a 5,3
Dakota/Voyager/Grand Voy 2.5 D (425CLIEE)	95 a 2001	4000	3,5 a 5,0
Dakota 3.9 V6 (OHV)		3000	2,0 a 5,5
Dakota 5.2 V8		3000	2,0 a 5,5
Néon 1.8	97 a 99	3000	1,7 a 5,5
Néon 2.0 OHC (VINC)	2000 a 04	3000	1,7 a 5,5
PT Cruiser 2.0 (DOHC)	2000 a 04	3000	1,7 a 5,5
Stratus 2.0 (VINC)	1994 a 2001	3000	1,7 a 5,5
Stratus 2.5 24V SOHC(VINC)	1994 a 2001	3000	1,7 a 5,5
Stratus Cabrio 2.0(OHC)	1994 a 2001	3000	1,7 a 5,5
Stratus Cabrio 2.5(VINN)	1994 a 2001	3000	1,7 a 5,5
<b>Veículos FIAT</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
Brava/Marea 1.6 16V (178B3.000)		4000	4,5

## PLANATC

Brava/Marea 1.8 16V (183A1.000)		4000	4,0
Marea 2.0 20V / Turbo -Gas		3000	4,0
Marea 2.4 20V - Gas		3000	4,0
Palio 1.0 MPI		4500	3,4-4,9
Palio/Uno 1.0 8V Fire-Gas		1000 4000	0,7 4,0
Palio/Siena/Strada/Uno 1.0 8V Flex 65CV – Alc./Gas	2004 a07	3000	3,5/ 0,7 ML
Palio/Strada/Uno 1.4 8V	2004 a 07	3000	3,5
Palio/Weekend/Siena/Strada 1.6 16V(178B3000)		4000	4,5
Palio/Weekend/Siena /Stilo/Strada 1.8 8V Gás (C18NE)		4000	4,5
Uno Mille Motor 994		4500	3,4-4,9
147 Motor 1050		4500	3,4-4,9
Rallye/147/Uno/Oggi Pick-up/ Panorana / Fiorino/Premio 1.3		4500	3,4-4,9
Palio/PickUp/Fiorino 1.5 (E201)		4500	3,4-4,9
Premio/ Elba/Uno1.5R (1.5 Sevel)		4500	3,4-4,9
Pick-up LX/ Uno 1.6R/ Premio / Elba-CSL-SL 1.6 ACT Sevel		4500	3,4-4,9
Tipo/Siena/Palio/Weekend 1.6 16V MPFI Sevel		4500	3,4-4,9
Tempra 2.0 16V Injetado		4000	3,4-4,9
Tempra 2.0 8V Carburado/Inj.		4000	3,4-4,9

### Veículos Ford

Modelo	Observação	RPM	Bar
Ecosport 1.6 Zetec Roçam Flex/Gasolina		880 2000	3,0 5,5
Escort HobbY 1.0		4000	3,5
Explorer 4.6 L		2000	7,5
F-1000 Maxion HS 2.5 Diesel	Temp.Normal de operação	Máx	39,0
F-250 5.4L	2005 a 06	2000	7,5
Fiesta/ Ka 1.3	Temp. Min. 80 °C	750	0,5
Fiesta/Ka 1.6 Zetec Rocam Flex		2000	5,5

## PLANATC

Fiesta /Ka 1.6 Zetec Rocam Gasol		2000	5,5
Focus 1.8L Zetec		2000	1,25 a 2,4
Focus 2.0	2005 a 06	2000	2 a 3,0
Focus 2.0L Duratec – RS		2000	3,7
Focus 2.0L Zetec - E		2000	1,25 a 2,5
Focus 2.3	2005 a 06	2000	2 a 3,0
Mondeo 2.5L –Gas	2001	2000	3,1
Mondeo 3.0L -Gas	2001	2000	3,1
Mustang 3.8 V6 (VIN4)	1994 a 2004	2000	2,8 a 4,2
Mustang 4.6 V8 DOHC (VINV)	96 a 2004	1500	1,35 a 3,1
Mustang 4.6 V8 SOHC (VINX)	96 a 2004	1500	1,35a 3,1
Mustang 5.0 V8 HO (VINE)	88 a 93	2000	2,8 a 4,2
Mustang 5.0 V8 HO (VINT)	94 a 95	2000	2,8 a 4,2
Mustang 5.0 V8 SHP (VIND)	94 a 95	2000	2,8 a 4,2
Ranger 2.3	2004 a 2006	2000	2,0 a 3,0
Ranger 3.0	2004 a 2006	2000	4,0 a 6,0
Ranger Maxion HS 2.5 Diesel	Temp.Normal de operação	Máx	39,0
Taurus 3.0 V6 SHO	89 a 95	Motor quente	Min.0,95
Corcel/Belina 1.4		4000	3,4
Corcel II/Belina II/ Del Rey 1.6		4000	3,4
Motor 1.6 CHT	Temp. 80 °C	4000	3,4
Verona LX/Escort GL/Pampa 4x4 AE 1.6	Temp. 80 °C	4000	3,4

### Veículos GM/Chevrolet

Modelo	Observação	RPM	Bar
Astra 1.8 8V - Gas		3000	5,0
Astra 2.0 8V	2003 em diante	3000	5,0
Astra 2.0	99 em diante	3000	5,0
Blazer 2.4		3000	3,7
Blazer 4.3		4000	1,7
Celta 1.0 8 V Flexpower (C10YEH)		3000	3,8
Celta 1.0 8V VHC (C10YEH)		3000	3,8
Celta 1.0 Gas (C10NE)		3000	3,8

Corsa 1.0 EFI/MPFI	Wind	3000	3,65/4,05
Corsa/Sedan/SW 1.0 16 V Gas.		3000	3,8
Corsa 1.0 8V Álcool		3000	3,8
Corsa 1.0 Álcool (C10YEH)	2003 em diante	3000	3,7
Corsa/Sedan/SW 1.6 16V – Gas.			0,3 Bar ML
Corsa/Sedan/SW/Pickup 1.6 8V mpfi			1,5 Bar ML
Corsa/Meriva 1.8 16V (C18SEL)		3000	3,8
Corsa/Meriva 1.8 8V (C18NE)		3000	3,8
Corsa/Montana 1.8 8V Flex(C18XE)		3000	4,3
Chevett Hatch/Marajó/Chevett 1.4		650	1,0
Ipanema/Kadett 2.0 8V Alc/Gas.		3000	5,0/2,0 ML
Monza Hatch 1.6		3000	3,5/4,0
Monza SL e SLE /Kadett SLE 1.8		3000	3,5/4,0
Monza SL-SLE/ Kadett GS-GSI/ Classic/ Vectra/Omega-IE 2.0		3000	3,5/4,0
Omega/Vectra/ S10 2.2		3000	3,5/4,0
Omega CD 30i		900	1,0
Omega 3.8 V6		2000	3,82
Opala Comodoro - SLE/Caravan Comodoro 151		1500	2,1/3,1
Opala/Caravan Diplomata 250		1500	2,1/3,1
C10/C14/ C16 /Veraneio 261BR		1000	1,8/2,2
S10 2.4		3000	3,8/3,08 ML
S10 4.3		2000/4000	1,35/1,8
S-10 Maxion HS 2.5 Diesel	Temp.Normal de operação	Máx	39,0
Vectra/Zafira 2.0 8V – Gas.	2003 em diante	3000	4,9/2,0 ML
Vectra 2.0 8V Gaso-Álcool		3000	4,9/2,0 ML
Zafira 2.0 16V Gaso		3000	4,9/2,0 ML
Veículos Honda			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Civic 1.4	2001 a 04	3000	3,9
Civic 1.5 16V SOHC	95 a 2000	3000	4,9
Civic 1.5 16V VTEC-E	95 a 2000	3000	4,9
Civic 1.5 8V SOHC	95 a 2000	3000	4,9

Civic 1.6 OHC–gas (D16V1)		3000	3,4
Civic 1.6 SOHC 16V VTEC	96 a 2000	3000	3,4
Civi 1.7 16V	2000 a 05	3000	3,5
Fit 1.4 8V	2004	3000	3,5
Fit 1.5 16V	2004	3000	3,5
Veículos Hyundai			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Galloper 3.0-GasV6(OHC-G6T)	Diferença 14 psi		117
Veículos Kia			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Besta 2.2 Diesel (R2)	93 a 2000	3000	4,2 a 4,9
Besta 3.0 Diesel		3000	3,4 a 4,4
Carens 1.8 16V DOHC	99 a 2002	3000	4,4
Credos 2.0L DOHC(FE-3)	95 a 2000	3000	3,4 a 4,5
Picanto 1.1 (G4HG)	2002 a 06	800	0,8
Sephia 1.5 16V DOHC	95 a 99	3000	3,0 a 4,0
Sephia II/Shuma 1.5 16V dohc (bdf)	99 a 2001	7000	3,0 a 4,0
Sorento 2.4 DOHC	2002 a 05	800	0,8
Sorento 3.5 V6	2002 a 05	800	0,8
Sportage 2.0 DOHC	95 a 2001	3000	3,4 a 4,5
Sportage 2.0L SOHC	95 a 2001	3000	3,4 a 4,5
Sportage 2.2 Diesel R2	95 a 2000	3000	4,1 a 4,9
Veículos Land Rover			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Defender Maxion HS 2.5 Diesel	Temp.Normal de operação	Máx	39,0
Range Rover HSE V8 4.6L		2000	3,4
Veículos Mazda			
Modelo	Observação	RPM	Bar
626 2.0 16V (FS)	93 a 95-97 a 2002	3000	4,0 a 5,0
929 3.0 (FS)	89 a 96	3000	3,0 a 4,0
B-2200 2.2 (JE)	93 a 95	1000	1,45 a 2,5
MPV 3.0 16V (JE)	93 a 98	3000	3,0 a 5,0

## PLANATC

MX3 1.6 16V (B6)	94 a 95	3000	3,0 a 4,0
MX3 1.8 V6 24V (K8)	94 a 95	3000	3,0 a 4,0
MX5 1.8 16V (BP)	93 a 98	3000	3,0 a 4,0
Navajo 3.0 V6 (JE)	93 a 94	3000	3,0 a 5,0
Navajo 4.0 V6 (VINX)	93 a 94	2000	2,0 a 4,0
Protege 1.5L (Z5)	93 a 94	3000	3,0 a 4,0
Protege 1.8L (BP)	93 a 94	1000	2,0 a 3,0
<b>Veículos Mercedes Benz</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
190D (601.911)	83 a 93	3000	3,0
190E (102.910)	90 a 93	3000	3,0
190E (102.962)	85 a 93	3000	3,0
190E (102.985)	86 a 93	3000	3,0
C180 (111.952) /C200 (111.951)	2000	3000	3,0
C200 (111.941)	93 a 98	3000	4,4
C200 (11.945)	96 a 2000	3000	3,0
C200D (601.913)	93 a 97	3000	3,0
C200D (604.915)	96 a 97	5100	3,0
C200K (111.944)	96 a 2000	3000	3,0
C200K (111.955)	2000 a 04	3000	3,0
C220 (RMB2.2VJGCEK)	94	3000	4,1 a 4,5
C220 (SMB2.2VJGCEK)	95	3000	4,1 a 4,5
C220 (TMB2.2VJGCEK)	96	3000	4,1 a 4,5
C230 (111.974)	96 a 2000	3000	3,0
C230K (111.975)	95 a 2000	3000	3,0
C240 2.4(112.912)	2000 a 04	3000	3,0
C280 2.8(104.941)	93 a 97	3000	5,1
C280 2.8(112.920)	97 a 2000	3000	3,0
C320 3.2(112.946, 112.953)	2000 a 04	3000	3,0
CL500 5.0(119.980)	95 a 99	3000	3,0
CL500 5.0(113.960)	2002 a 06	3000	4,0 a 5,0
Classe A 1.6(166.960) 1.9(166.990)	98 a 2004	3000	4,0
C180 (111.921)	96 a 2000	3000	3,0
CLK430 (113.943)	98 a 2003	3000	3,0
CLK320 (112.940)	97 a 2003	3000	3,0

## PLANATC

E200(111.942)	95 a 2003	3000	3,0
E200 (111.957);E200K(111.947)	97 a 2003	3000	3,0
E420 (119.971,119.975)	93 a 95	3000	3,0
E320 (104.992)	93 a 95	3000	5,1
E420 (119.985)	95 a 98	3000	3,0
E500 (119.974)	93 a 95	3000	3,0
E320 (112.941)	97 a 2003	3000	3,0
ML320 (112.942)	98 a 2002	3000	3,0
S320 (104.994)	93 a 98	3000	3,0
S400 (119.971,119.975)	91 a 97	3000	3,0
S420 (119.981)	95 a 98	3000	3,0
S500 (119.980)	95 a 99	3000	3,0
S500 (119.970)	93 a 97	3000	3,0
SL500 (119.982)	95 a 99	3000	3,0
SL600 V12 (120.983)	95 a 2002	3000	3,0
SLK230 (111.973)	96 a 2004	3000	3,0
Sprinter Maxion HS 2.5 Diesel	Temp.Normal de operação	Máx	39,0
<b>Veículos Mitsubishi</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
Pajero 1.8GDI (4G93)	99 a 2004	600	0,3
Pajero 2.5 Diesel (4D56T)	91 a 2000	750	2,0
<b>Veículos Peugeot</b>			
<b>Modelo</b>	<b>Observação</b>	<b>RPM</b>	<b>Bar</b>
206 1.1 (TU1JP-HFX,HFY,HFZ)	98 a 2004	4000	4,0
206 1.4 DOHC(ET3J4,KFU)	2002 a 06	4000	4,0
206 1.4 OHC (TU3JP HFW,KFX)	98 a 2004	4000	4,0
206 1.6 OHC (TU5JP NFZ)	98 a 2002	4000	4,0
206/307 2.0 DOHC(EW10J4RFN)	2000 a 04	3000	5,0
307 1.4 Gas(TU3JP KFW)	2001 a 2004	4000	4,0
307 1.6 gas(TU5JP4 NFU)	2001 a 04	4000	4,0
Partner 1.6 (TU5JP4 NFU)	2000 a 06	2000	3,0
Partner 1.8 (XU7JB LFX)	96 a 2002	2000	5,0
<b>Veículos Renault</b>			

Modelo	Observação	RPM	Bar
Laguna 2.0 16V (N7Q 704,A700)	96 a 99	3000	3,2
Veículos Subaru			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Forester 2.0 (EJ201)	2002 a 06	5000	3,0
Forester 2.0 (EJ202)	98 a 2002	5000	3,0
Forester 2.0T (EJ205)	98 a 2006	5000	3,0
Forester 2.5 (EJ251)	03 a 06	5000	3,0
Impreza 1.6 (EJ16)	93 a 2000	5000	3,0
Impreza 1.6 (EJ161)	2000 a 06	5000	3,0
Impreza 1.8 (EJ18)	93 a 98	5000	3,0
Impreza 2.0(EJ20,EJ20G)	95 a 98	5000	2,95
Impreza 2.0 (EJ201)	2000 a 06	5000	3,0
Impreza 2.0T (EJ20)	94 a 98	5000	2,95
Impreza 2.0 T WRX (EJ205)	2000 a 04	5000	3,0
Legacy 2.0 (EJ20,EJ20G)	94 a 99	5000	2,95
Legacy 2.0 (EJ201)	2002 a 06	5000	3,0
Legacy 2.2 (EJ22)	90 a 94 e 99	5000	2,95
Legacy 2.5 (EJ25)	96 a 99	5000	3,0
Legacy 2.5 (EJ251)	99 a 2003	5000	2,95
Tabela de pressão de óleo			
Veículos Suzuki			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Baleno 1.6 (G16B)	95 a 2002	4000	3,3 a 4,3
Baleno 1.8 (J18)	96 a 2002	4000	3,9 a 4,7
Grand Vitara 1.6 (G16A,B)	98 a 2006	4000	3,3 a 4,3
Grand Vitara 2.0 (J20A)	99 a 2006	4000	3,9 a 4,7
Grand Vitara 2.0TD (RF-Turbo)	98 a 2002	3000	3,5
Grand Vitara 2.5D(H25,A,H27A)	98 a 2002	4000	3,9 a 4,7
Grand Vitara 2.7XL-7D(H25,A,27 <sup>a</sup> )	2001 a 06	4000	3,9 a 4,7
Vitara 1.6 16V (G16B,G16A/B)	91 a 2006	4000	3,3 a 4,3
Vitara 1.6 8V (G16A,G16a/B)	89 a 2006	4000	3,3 a 4,3
Vitara 2.0 (H20A)	95 a 2000	4000	3,9 a 4,7
Vitara 2.0 TD (RS)	95 a 2000	3000	3,5

Veículos Toyota			
Modelo	Observação	RPM	Bar
4Runner/Hilux/SW4 2.4TD (2L-T)	96 a 2002	3000	2,9 a 5,5
4Runner/Hilux/SW4 2.7 (3RZ-FE)	98 a 2006	3000	2,5 a 5,0
4Runner/Hilux/SW4 3.0TD (1KZ-T,1KZ-TE)	93 a 96	3000	2,5 a 6,0
4Runner/Hilux/SW4 3.0V6(3VZ-E)	89 a 95	3000	2,5 a 5,3
Camry/RAV4 2.0 (1AZFE)	2001 a 04	3000	2,5 a 5,3
Camry 2.4 (2AZFE)	2001 a 04	3000	2,5 a 5,3
Corolla 1.6 (3ZZ-FE)	2001 a 04	3000	3,0 a 5,5
Corolla/MR2/RAV41.8 (1ZZ-FE)	2001 a 04	3000	3,0 a 5,0
Hilux /SW4 2.4 (2RZ-FE)	97 a 2002	3000	2,5 a 5,0
Hilux 3.0D/SW4 (5L)	97 a 2005	3000	3,0 a 5,5
Hilux 3.0TD/SW4 (1KD-FTV)	2003 em diante	3000	2,5
Veículos Volks			
Modelo	Observação	RPM	Bar
Linha AR: BG-BY-UA-BJ-BG-BK-BM-BP-BX		2000/2500	0,50/0,51
Diesel:Furgão/Pick-up/Cab.dup.-BE		2000/2500	0,30/2,00
Linha Água: UM-UP-UD-EU -US-UT-UQ-UR-UQA-UQB		2000	2,00
Gol,Voyage,Saveiro,Parati AE1.6 -UY/UZ		900 4000	1,00 3,5
Motor AE 1.0	Gás.Carbur.	4000	3,5
Motor 1.3		2000/2500	2,0
Fusca/Kombi/ Passat/Voyage 1.5		2000/2500	2,0
Fusca/gol/TL/Kombi/pick-up /Saveiro/ Variant/Brasília 1.6		2000/2500	2,0
Passat Lse/Gts 1.6		2000/2500	2,0
Voyage/Gol 1.8		2000/2500	2,0
Parati/Saveiro AP1600		2000/2500	2,0
Gol/Voyage/Parati/Saveiro 90 em diante AE1600	C/temp. óleo à 80 °C	900 4000	1,0 3,4
Fox/Gol G.IV 1.0 8V(EA111)		4000	3,4
Gol 1.0 (AT1000)		2000	2,9

Gol / Parati 16V (AT1000 16V)		2000	2,9
Fox/Gol G.IV 1.0 16V (EA111AZP)		2000	2,0
Golf/Passat/Variant (2.8L-VR6)		2000	2,0
Passat 1.8 20 V (ADR,APT, ARG)	1996 a 2000	2000	2,0
Passat 1.8 20V T (AEB, ANB,APU)	1996 a 2000	2000	2,0
Veículos Volvo			
Modelo	Observação	RPM	Bar
460 2.0 (B20F)	92 a 97	4000	3,5
850 2.3T (B5234T3,T8,FT)	93 a 97	4000	3,5
850 2.5 (B5254S)	91 a 97	4000	3,5
940/960 3.0 24V (B6304F)	90 a 97	3000	3,0
C70 2.3T (B5234T3,T8,FT)	97 a 2000	4000	3,5
C70 2.5T (B5254T)	97 a 99	4000	3,5
S40 1.8 (B4184S10,S2,S3,S9)	2000 a 04	4000	3,5
S40 1.8 (B4184S)	96 a 99	4000	3,5
S40/V40 2.0 (B4204S)	96 a 99	4000	3,5
S40/V40 2.0 (B4202S2)	2000 a 04	4000	3,5
S40 2.0T (B4204T2)	2000 a 04	4000	3,5
S40 2.5T (B5254T2,T3)	2003 a 06	4000	3,5
S60 2.0T (B5204T5)	2000 a 06	4000	3,5
S60/V70 2.4 (B5244S,B5244S2)	2000 a 06	4000	3,5
S60 2.3T(B5234T3,T8,FT)	2000 a 04	4000	3,5
S70/V70 2.3T (B5234T3,T8,FT)	97 a 2000	4000	3,5
S70/V70 2.5T (B5254T)	97 a 99	4000	3,5
S80 2.8 T6 (B6284T)	98 a 2001	4000	3,5
S80 2.9 (B6294S,S2;B6304S3)	98 a 2006	4000	3,5
V50 2.4 (B5244S5)	2004 a 06	4000	3,5
V50 2.5T(B5254T2,T3)	2004 a 06	4000	3,5
XC70/V70 (B5254T2,T3)	2002 a 06	4000	3,5
XC90 2.9T6 (B6294T)	2002 a 07	4000	3,5

Obs: Havendo dúvidas referentes á pressão especificada neste manual, consulte manual do fabricante.

Observação: Todos os dados, fotos, figuras e características do produto/manual podem ser alterados sem aviso prévio.

Assistência técnica consulte o nosso Site: [www.planatc.com.br](http://www.planatc.com.br)

## Certificado de Garantia.

**MPO-**

**Nº**

Oferecemos garantia de fábrica contra defeitos de fabricação, e assistência técnica permanente em maior parte do Brasil. A Planatc arcará com os custos do conserto em garantia desde que o produto seja enviado a uma assistência técnica autorizada, sendo os custos de transporte responsabilidade do consumidor, de acordo com os termos da garantia.

**Perderão todo e qualquer direito à garantia os produtos que:**

- O defeito apresentado for ocasionado pelo uso indevido ou em desacordo com o seu manual de instruções;
- O produto for alterado, violado ou consertado por pessoa não autorizada;
- O aparelho for conectado a fonte de energia (rede elétrica, baterias, pilhas, etc) de características diferentes da recomendada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual;
- Manuseio/Usos indevidos do equipamento;
- Choques mecânicos (quedas ou impacto), contato com solventes ou umidade extrema;
- Conexões, reguladores de pressão, manômetro, mangueiras engates danificados;
- Presença de líquido nas placas. O produto sofrer com a umidade, maresia, aquecimento excessivo, ou aqueles causados por agentes da natureza e acidentes.
- O número de série adulterado ou rasurado.

Caso ocorram dificuldades em solicitações e realizações de garantia ou necessidade de contato com o suporte técnico, favor contatar-nos através dos telefones abaixo:

- Suporte Direto na fábrica (Garantia / Troca): Telefone: (11) 2141-4864 / 98966-9215 E-mail: [assistenciaticnica@planatc.com.br](mailto:assistenciaticnica@planatc.com.br);
- Suporte Técnico de Scanner: Telefone: (11) 2141-4851 E-mail: [suportescanner@planatc.com.br](mailto:suportescanner@planatc.com.br);
- Suporte Técnico Demais Produtos: Telefone: (11) 3804-1576 / 3804-1592 / 98966-9227.
- Horário de Atendimento: Segunda à Sexta-Feira, das 08h15min às 12h e das 13h às 17h48min.