

Dados técnicos

Veículo:	HON 2590 / HONDA / Civic 1.6 i-DTEC Hatchback / FC/FK / 1.6 / 88.0 kW / 02/2018 - / N16A1
País de fabricação	GB
Cilindrada/potência	1.6/88.0kW
Código do motor	N16A1
Código RB	HON 2590
Faixa	ALL

Identificação do veículo		
ADB N°		75328
Modelo		Civic
Modelo (cont.)		1,6 i-DTEC
Ano		2018
Motor	Código	N16A1
N° de cilindros	Tipo	4/DOHC
Capacidade	cm³	1597
Relação de compressão	:1	16
Sistema de injeção		
Medição do ar	Tipo	Pressão absoluta do coletor/Medição do fluxo de ar
Tipo de bomba		Common rail
Sequência de injeção	[1]	1-3-4-2
Regulação e emissões		
Velocidade de ralenti	rpm	760±50
Verificações e ajustes na revisão		
Válvula folga - admissão	mm	Hidráulico
Válvula folga - escape	mm	Hidráulico
Pressão de compressão	bar	15,0 Min
Pressão de óleo	bar/rpm	3,5/3000
Tampão do radiador	bar	0,93-1,23
Termóstato (primário/secundário) aberto	°C	86-90
Lubrificantes e capacidades		
Óleo de motor preferido		
Temperatura ambiente		Todas as temperaturas

Qualidade do óleo do motor	(1)	SAE	
Opções de óleo de motor			
Temperatura ambiente			Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor	(2)	SAE	0W-30 Synth.
Classificação do óleo de motor		API/ACEA	/C2, C3
Motor com filtro(s)		litros	4,5
Outros lubrificantes e capacidades			
Óleo do tipo para caixas de velocidades manuales		SAE	Honda MTF
Caixa de velocidades manual	(3)	litros	1,9
Caixa de velocidades manual (enchimento a seco)	(3)	litros	2,0
Óleo da caixa de velocidades automática		Tipo	Honda ATF -TYPE 3
Caixa de velocidades automática (drenar e reatestar)	(4)	litros	3,3
Caixa de velocidades automática (enchimento a seco)	(4)	litros	6,7
Líquido de arrefecimento		Tipo	Honda all season type 2
Sistema de arrefecimento - capacidade total		litros	6,1
Fluido dos travões		Tipo	DOT 3/4
Líquido da embraiagem		Tipo	DOT 3/4
Binários de aperto			
Instruções para a cabeça	(5) [23]		
Outros binários de aperto do motor			
Apoios da cambota		Substitua parafusos/porcas	Não
Apoios da cambota	(6)	Fase 1	25 Nm
Apoios da cambota		Fase 2	73°
Bronze maior de biela	(7) [4]	Fase 1	4 Nm
Bronze maior de biela		Fase 2	20 Nm+90°
Bomba de óleo ao bloco de cilindros			24 Nm
Parafusos do cárter	(8) [567]		
Bujão de drenagem do cárter			45 Nm
Roda volante/disco de transmissão			118 Nm/74 Nm
Prato de pressão da embraiagem			26 Nm
Parafuso central da polia/amortecedor da cambota	(9)		

Carreto/engrenagem da árvore de cames		120 Nm
Suporte/cobertura da árvore de cames	(10)[8910]	
Tampa da árvore de cames/caixa de carretos		10 Nm
Colector de admissão à cabeça do motor		24 Nm
Colector de escape à cabeça do motor	(11)	45 Nm
Bomba de água		12 Nm
Injector/grampo	(12)	6 Nm+180°
Uniões do tubo do injector	(13)	33 Nm
Roda dentada/pinhão da bomba de injeção/combustível		60 Nm
Montagem da bomba de injeção/combustível		24 Nm
Velas de incandescência		14 Nm
Sensor da posição da cambota/de regime do motor		12 Nm
Sensor da posição do veio de excêntricos		12 Nm
Sensor da temperatura do líquido de arrefecimento		12 Nm
Interruptor da pressão do óleo do motor		18 Nm
Filtro de óleo		12 Nm
Binários de aperto do chassis		
Cubo dianteiro	(14)	245 Nm
Cubo traseiro - parafusos do alojamento do rolamento da roda	(12)	98 Nm
Volante	(12)	49 Nm
Cabeça da barra da direcção		54 Nm
Disco do travão ao cubo		Diant. 10 Nm
Entre o calço do travão e o suporte	(15)	Diant.
Pinça do travão/suporte da pinça ao cubo		Diant. 108 Nm
Disco do travão ao cubo		Tras. 10 Nm
Entre o calço do travão e o suporte		Tras. 25 Nm
Pinça do travão/suporte da pinça ao cubo		Tras. 108 Nm
Prato do travão ao cubo		Tras. 10 Nm
Sensor de velocidade da roda do ABS		Diant. 10 Nm
Sensor de velocidade da roda do ABS		Tras. 10 Nm
Rodas		108 Nm
Dimensões dos discos e dos tambores dos travões		
Espessura mínima dos discos para efeitos de substituição - ventilados	(16)	Diant.

Espessura mínima dos discos para efeitos de substituição	Tras.	8 mm
Variação de espessura do disco	Diant.	0,015 mm
Variação de espessura do disco	Tras.	0,015 mm
Empeno do disco	Diant.	0,04 mm
Empeno do disco	Tras.	0,04 mm
Espessura mínima do calço	Diant.	1,6 mm
Espessura mínima do calço	Tras.	2 mm
Ar condicionado		
Nº de ligações de assistência do ar condicionado		2
Ar condicionado - tipo restrição		Válvula de expansão
Ar condicionado - embraiagem do compressor/embraiagem magnética		Sim
Ar condicionado - solenóide de débito variável do compressor		Não
Ar condicionado - refrigerante	Tipo	R1234yf
Ar condicionado - quantidade de refrigerante	gramas	400±25
Ar condicionado - grupo de óleos		POE
Ar condicionado - óleo	Tipo	RL85HM
Ar condicionado - quantidade de óleo	cm³	90±13

Notas

(1)

Qualidade do óleo do motor

Utilize "Honda Genuine Engine Oil Type 1".

É ESSENCIAL usar óleo de motor com baixo teor de cinzas para garantir a vida útil longa do filtro de partículas do Diesel.

(2)

É ESSENCIAL usar óleo de motor com baixo teor de cinzas para garantir a vida útil longa do filtro de partículas do Diesel.

(3)

Caixa de velocidades manual

Aplique massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente nas roscas do bujão de enchimento.

Monte os componentes no espaço de 4 minutos.

(4)

Caixa de velocidades Q5LH

Drenar a caixa de velocidades

Retire o bujão de drenagem e drene o óleo da caixa de velocidades automática.

Coloque um bujão de drenagem novo.

Encher a caixa de velocidades

Retire o bujão de verificação do nível.

Encha a caixa de velocidades até sair óleo da caixa de velocidades pelo orifício do nível.

Monte um bujão de verificação do nível novo.

Verificação do nível do óleo da caixa de velocidades automática

Ligue a ignição.

Ligue equipamento de diagnóstico.

Eleve o veículo de forma que as quatro rodas fiquem sem tocar no piso.

Ligue o motor com o sistema de estabilidade assistida do veículo (VSA) desligado.

Desloque a alavanca seletora de "P" para "D", depois de "D" para "S".

Selecione as velocidades 1, 2, 3 e 4 durante 10 segundos cada.

Não seleccione outras velocidades, pois poderia danificar a caixa de velocidades.

Carregue no pedal do travão. Desloque a alavanca seletora para "P".

Aumente a velocidade do motor para 2000 rpm para assegurar que o conversor de binário está cheio de óleo da caixa de velocidades automática.

Deixe o motor trabalhar ao ralenti. Certifique-se de que o óleo da caixa de velocidades automática está a uma temperatura de 40°C.

Desmonte o bujão do nível e verifique o nível.

Se o óleo da caixa de velocidades automática escorrer lentamente pelo orifício do nível, o nível está correcto.

Se não houver perda de fluido visível: Ateste até escorrer lentamente óleo da caixa de velocidades automática pelo orifício do nível.

Monte um bujão de verificação do nível novo.

Desligue o motor.

(5)

Cabeça de cilindros

Substitua os parafusos da cabeça do motor se o seu diâmetro for inferior a 11,5 mm .

Lubrifique as roscas e entre o parafuso e a anilha incorporada.

Aperte os parafusos 1-10 nas etapas seguintes:

- Parafusos usados:

- 50 Nm
- 90°
- 90°
- 60°

- Parafusos novos:

- 50 Nm
- 90°
- 90°
- 90°

Bloco do motor novo:

- Parafusos usados:

- 50 Nm
- 100°
- Desaperte.
- 50 Nm
- 90°
- 90°
- 60°

- Parafusos novos:

- 50 Nm
- 100°
- Desaperte.
- 50 Nm

- 90°
- 90°
- 90°

Aperte o parafuso 11 a 12 Nm.

(6)

Lubrifique as roscas e as superfícies de contacto do(s) parafuso(s).

(7)

Se a diferença de diâmetro entre A e B exceder 0,1 mm, substitua os parafusos .

Lubrifique as roscas e entre o parafuso e a anilha.

(8)

Parafusos do cárter

Cárter de óleo superior

Aplique um cordão de massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente com 2,5 mm de diâmetro na superfície de contacto do cárter de óleo superior .

Aplique um cordão de massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente com 6,0 mm de diâmetro na superfície de contacto do cárter de óleo superior .

Aperte os parafusos em três etapas :

- Parafusos de 6 mm = 12 Nm
- Parafusos de 8 mm = 24 Nm

Chapa deflectora do óleo = 12 Nm

Cárter de óleo inferior

Aplique um cordão de massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente com 2,5 mm de diâmetro na superfície de contacto do cárter de óleo inferior, no interior dos orifícios dos parafusos .

Aplique um cordão de massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente com 11,0 mm de diâmetro na superfície de contacto do cárter de óleo inferior .

Aperte os parafusos a 12 Nm.

Monte os componentes no espaço de 4 minutos. Aguarde 30 minutos antes de encher o motor com óleo. NÃO ligue o motor durante 3 horas.

(9)

Lubrifique as roscas e entre o parafuso e a anilha incorporada.

Parafuso usado:

- 30 Nm
- 90°

Se se montar um parafuso ou uma cambota novos:

- 35 Nm
- 90°

(10)

Coloque os veios de excêntricos na cabeça do motor com os retentores dos veios de excêntricos e aperte os parafusos como se segue:

- Lado da distribuição = 22 Nm
- Lado do volante do motor = 12 Nm

Aplique um cordão de massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente com 2,5 mm de diâmetro na superfície de contacto do suporte do veio de excêntricos .

Aplique um cordão de massa vedante 08C70-K0334M ou equivalente com 5,0 mm de diâmetro na superfície de contacto do suporte do veio de excêntricos .

Aperte os parafusos do suporte do veio de excêntricos em três etapas a 12 Nm .

São usados vários tipos de parafusos. Não misture parafusos de tipos diferentes.

Aguarde 30 minutos antes de encher o motor com óleo e não ponha o motor a trabalhar durante 3 horas.

(11)

Utilize porcas novas.

(12)

Utilize parafusos novos.

(13)

Substitua os tubos rígidos dos injectores sempre que as uniões forem desapertadas.

(14)

Utilize uma porca nova.

Lubrifique as superfícies de contacto da porca.

(15)

Pinça do travão ao suporte

Pinça de travão de disco - Akebono = 34 Nm

Pinça Continental = 25 Nm

(16)

Espessura mínima dos discos

Travões Akebono = 21 mm

Travões Continental = 23 mm

Diagrama:1

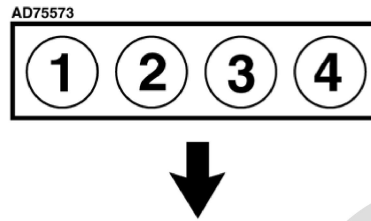


Diagrama:2

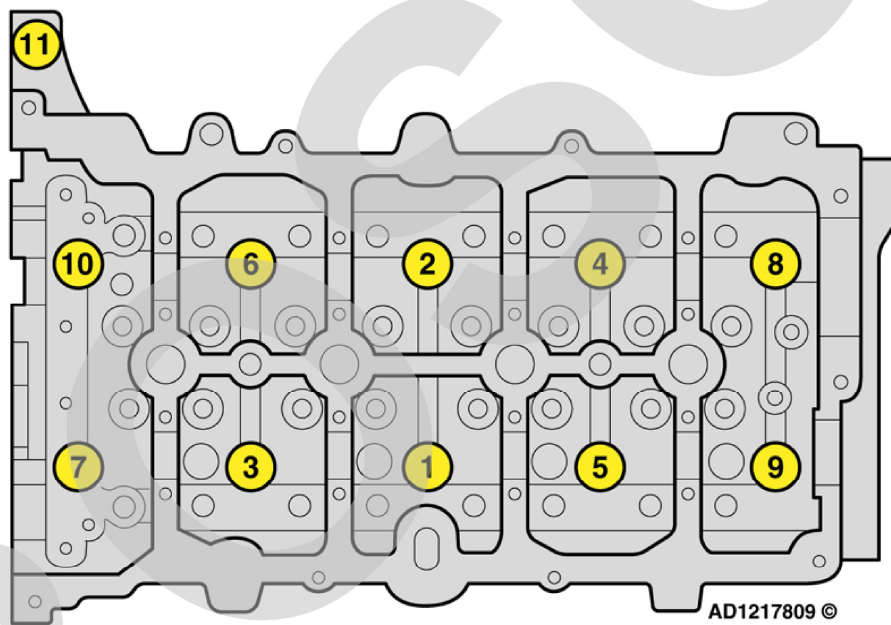


Diagrama:3

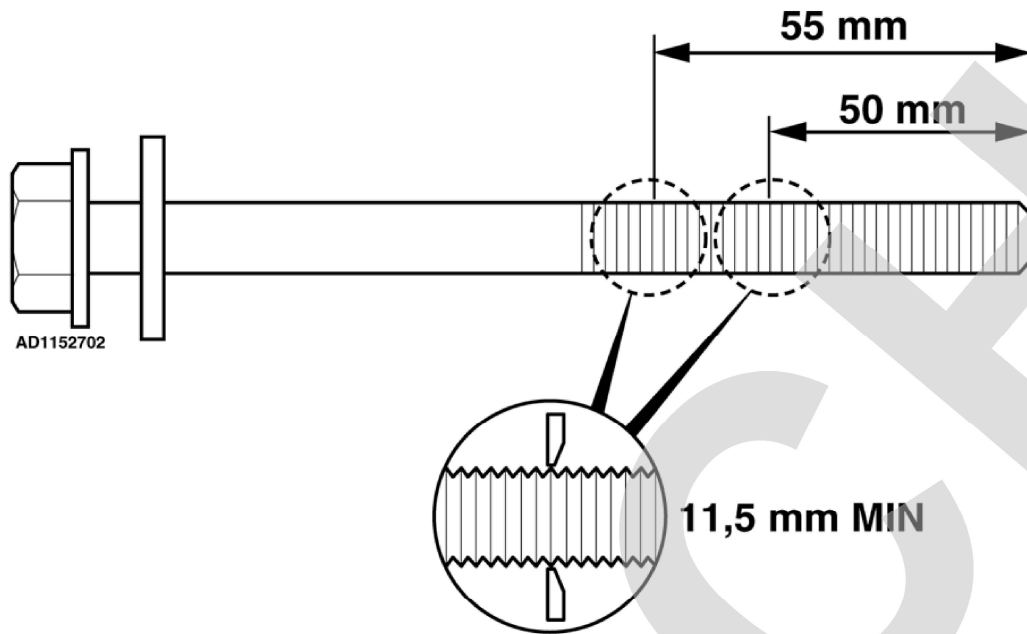


Diagrama:4

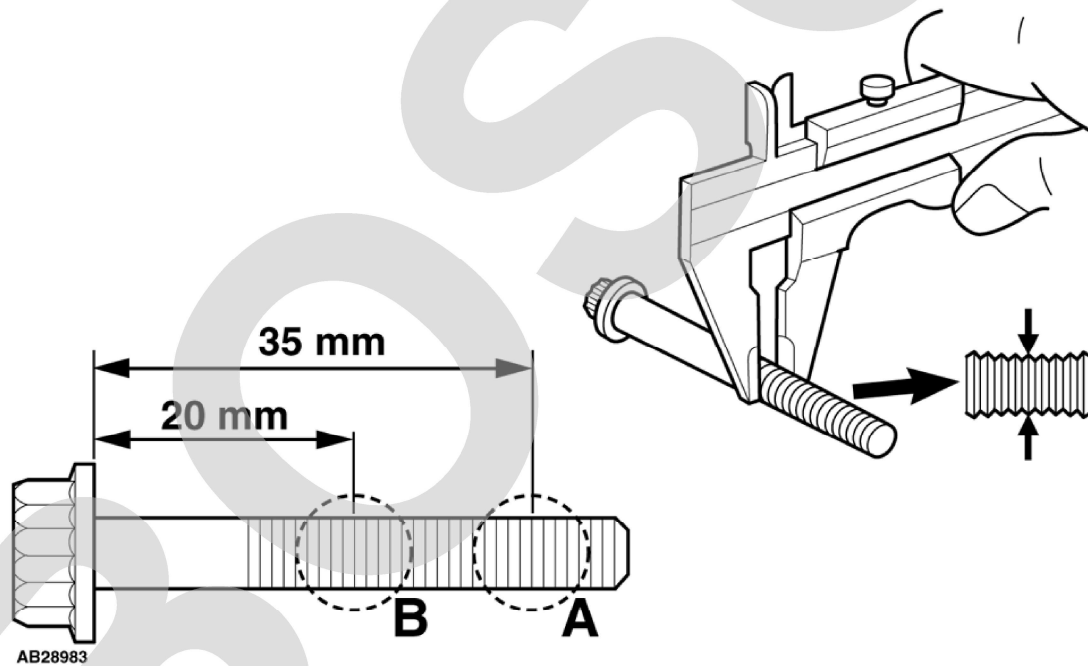


Diagrama:5

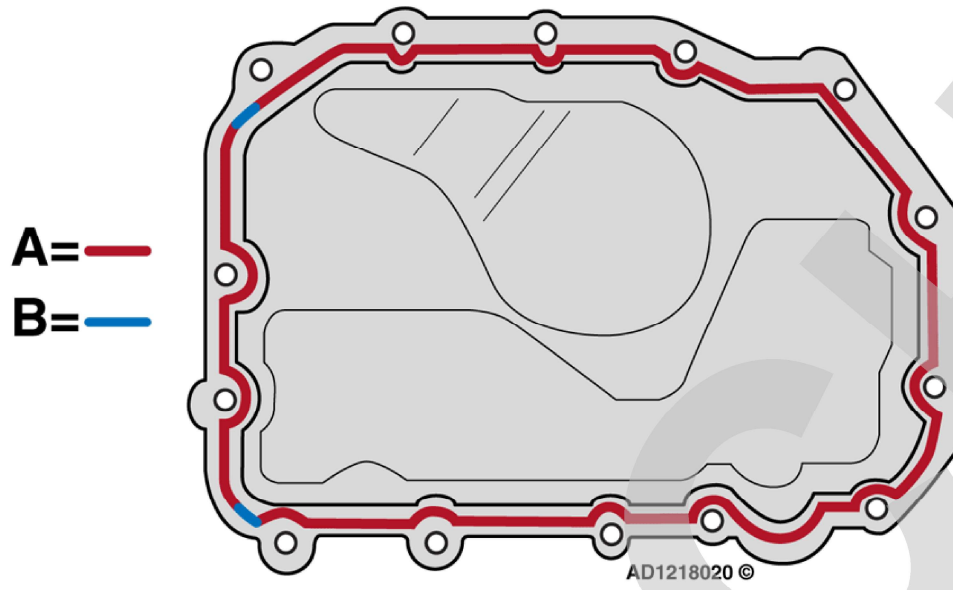


Diagrama:6

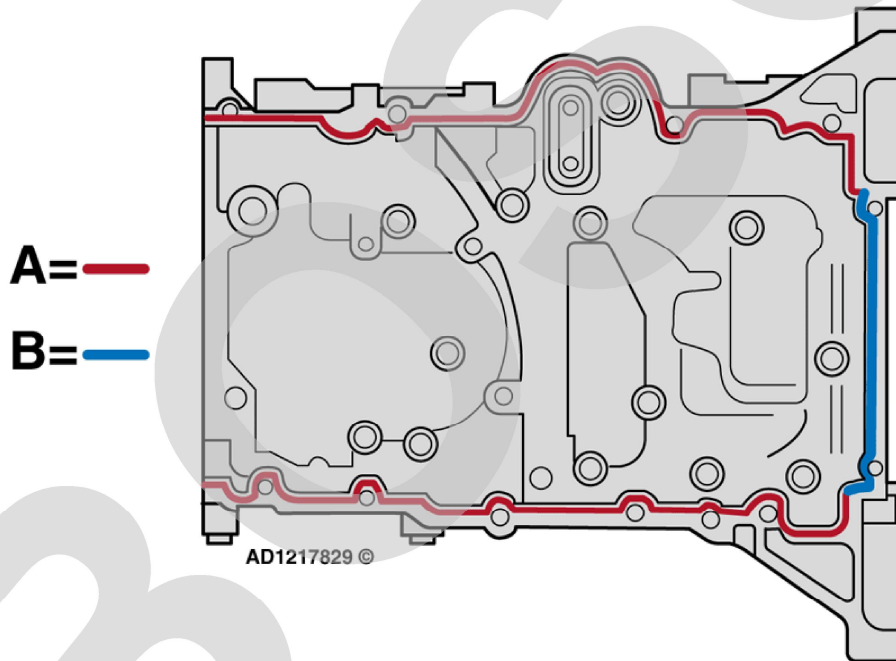
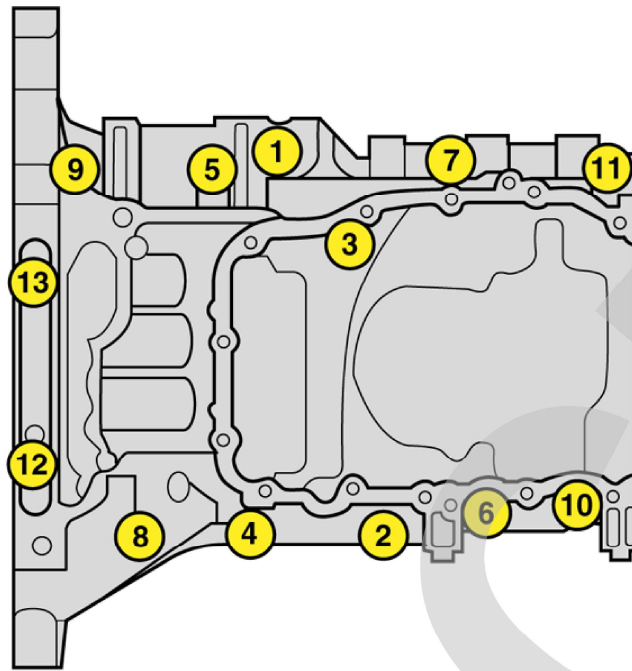
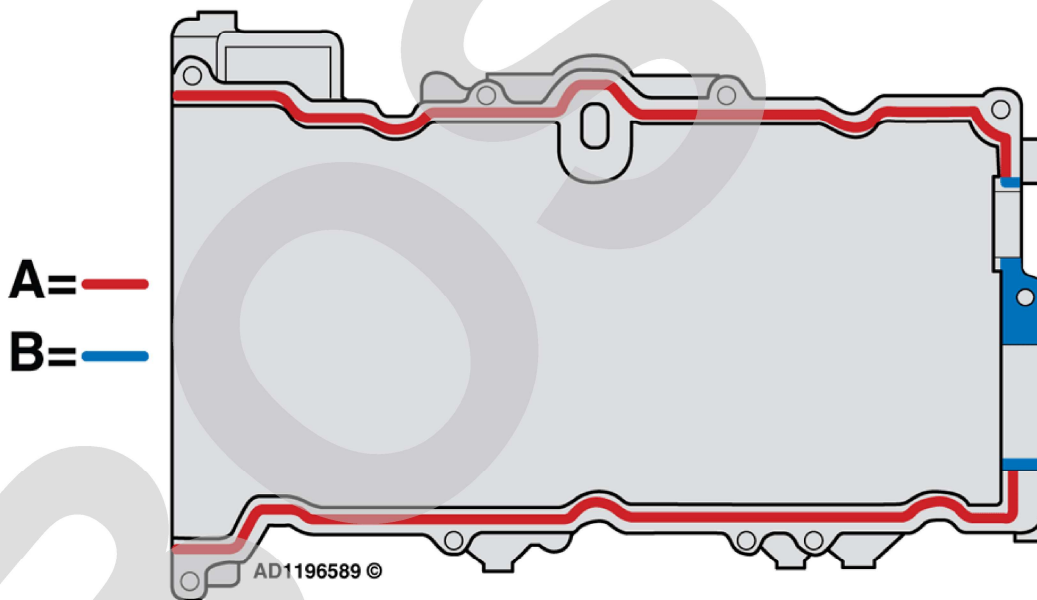


Diagrama:7



AD1217834 ©

Diagrama:8



AD1196589 ©

Diagrama:9

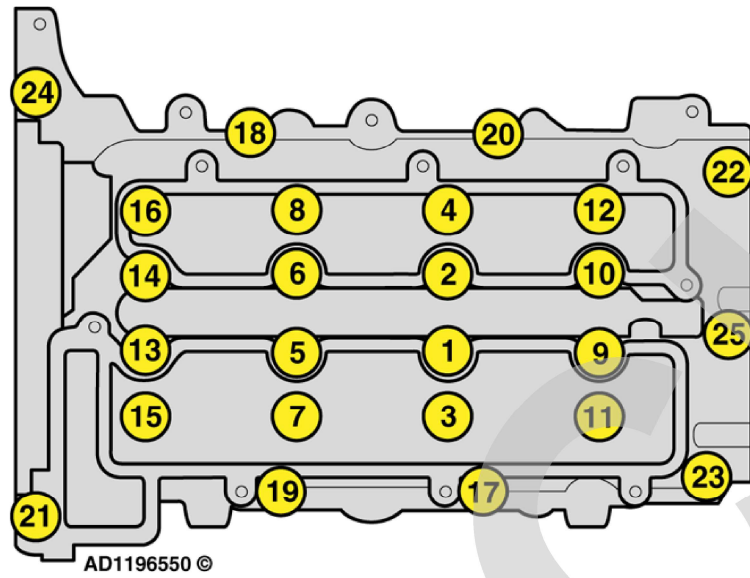
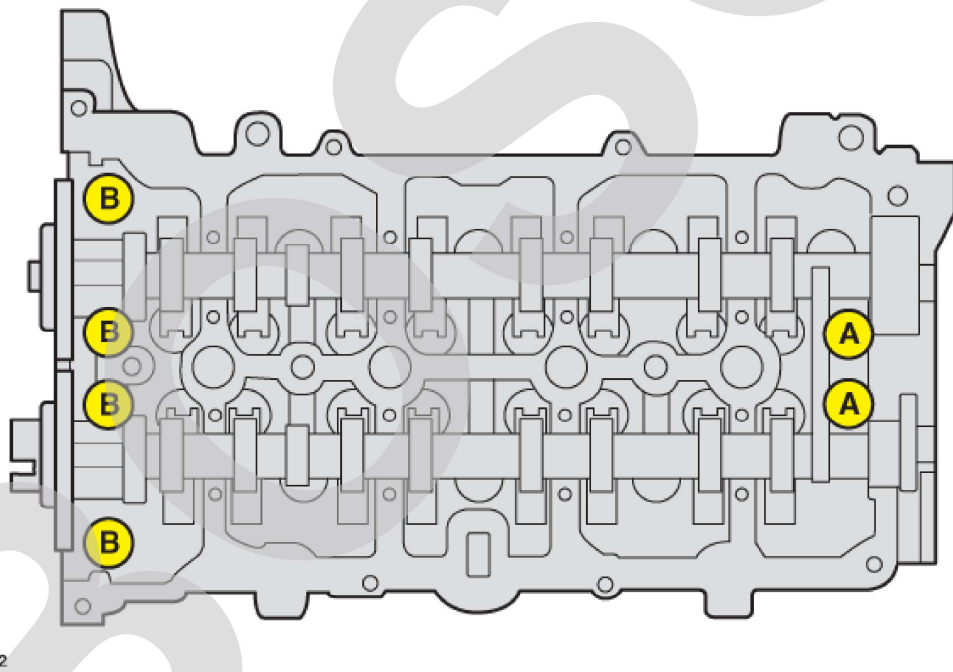


Diagrama:10



Legenda: Os números de referência das figuras são indicados na tabela com "[]", os números de referência das notas com "()".