

Dados técnicos

Veículo:	VWW 3554 / VW (VOLKSWAGEN) / Golf VI 2.0 GTI / 5K1 / 2.0 / 155.0 kW / 04/2009 - 11/2012 / CCZB
País de fabricação	D
Cilindrada/potência	2.0/155.0kW
Código do motor	CCZB
Código RB	VWW 3554
Faixa	ALL

Identificação do veículo			
ADB N°			47370
Modelo	[1]		Golf GTI
Modelo (cont.)			2,0 TSI
Motor afinado especialmente para			R-Cat
Ano			2009-14
Motor	[1]	Código	CCZB
N° de cilindros		Tipo	4/DOHC
Capacidade (fiscal)		cm³	1984
Relação de compressão		:1	9,6
Adequado para gasolina sem chumbo			Sim
Número mínimo de octano		RON	95
Sistema de ignição		Marca	Bosch
Sistema de ignição		Tipo	Motronic MED17.5
Sistema de ignição		Descrição	Map-DI
Localização do dispositivo de disparo			Árvore de cames/ Cambota
Sistema de combustível		Marca	Bosch
Sistema de combustível		Tipo	Motronic MED17.5
Sistema de combustível		Descrição	MFI-s
Medição do ar		Tipo	Pressão absoluta do colector
Módulo de controlo do motor combinada da ignição e combustível			Sim
Tomada de diagnóstico			Sim
Sistema de ignição			
Tensão de alimentação da bobina de ignição		+ com resist. de compensação V	12,0
Ordem de ignição	[2]		1-3-4-2
Regulação e emissões			

Condições de afinação	(1)		
Regulação de ignição básica - APMS		°Motor/rpm	Não ajustável
Verificação de avanço		°Motor/rpm	Controlado por ECM
Ralenti		rpm	740±100 Não ajustável
Temperatura do óleo - para o ensaio de CO		°C	80
Nível CO em velocidade de ralenti - tubo escape		Vol. % CO	0,2 Max Não ajustável
Nível de HC em velocidade de ralenti		ppm	100
Nível de CO2 em velocidade de ralenti		Vol. % CO2	14,5-16
Nível de O2 em velocidade de ralenti		Vol. % O2	0,1-0,5
Ralenti aumentado para o ensaio de CO		rpm	2500-3000
Teor de CO à velocidade de ralenti aumentada		Vol. %	0,2
Valor Lambda à velocidade de ralenti aumentada		λ	0,97-1,03
Velas de ignição			
Velas de ignição		Equipamento original	Bosch
Vela de ignição		Tipo	F5KPP332SBB
Separação		mm	0,7-0,8
Velas de ignição		Marca	Bosch
Vela de ignição		Tipo	F5KPP332SBB
Separação		mm	0,7-0,8
Velas de ignição		Marca	NGK
Vela de ignição		Tipo	PFR7S8EG
Separação		mm	1,0-1,1
Sistema de combustível			
Pressão de entrega da bomba de alimentação		bar	6,0
Pressão de saída da bomba principal de combustível		bar	120 Max
Verificações e ajustes na revisão			
Válvula folga - admissão		mm	Hidráulico
Válvula folga - escape		mm	Hidráulico
Pressão de compressão		bar	7,0-14,0
Pressão de óleo	(2) [3]	bar/rpm	
Tampão do radiador		bar	1,40-1,60
Lubrificantes e capacidades			
Opções de óleo de motor			
Temperatura ambiente			Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor		SAE	0W-30, 0W-40
Classificação do óleo de motor		OEM	VW 502.00
Temperatura ambiente			Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor	(3)	SAE	5W-30

Classificação do óleo de motor		OEM	VW 504.00
Temperatura ambiente			Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor		SAE	5W-30, 5W-40
Classificação do óleo de motor		OEM	VW 502.00
Temperatura ambiente			Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor		SAE	10W-40
Classificação do óleo de motor		OEM	VW 502.00
Motor com filtro(s)		litros	4,7
Outros lubrificantes e capacidades			
Qualidade do óleo da caixa de velocidades manual		SAE	G 052 527
Caixa de velocidades manual		litros	2,3
Óleo do tipo para caixas de velocidades manuais com comando automático		SAE	G 052 182
Caixa de velocidades manual com comando automático (drenar e retestar)	(4)	litros	5,2-5,5
Caixa de velocidades manual com comando automático (enchimento a seco)	(5)	litros	6,9-7,2
Líquido de arrefecimento		Tipo	G12 plus plus
Líquido de arrefecimento		Cor	Roxa
Sistema de arrefecimento - capacidade total		litros	8,0
Classificação do fluido dos travões			VW 501.14
Fluido dos travões		litros	1,2
Classificação do líquido da embraiagem			VW 501.14
Binários de aperto			
Instruções para a cabeça	(6) [4]		
Cabeça do motor		Substitua parafusos	Sim
Outros binários de aperto do motor			
Apoios da cambota		Substitua parafusos/porcas	Sim
Apoios da cambota	(7) [5]	Fase 1	
Bronze maior de biela		Substitua parafusos/porcas	Sim
Bronze maior de biela		Fase 1	30 Nm M9=45 Nm
Bronze maior de biela		Fase 2	90°
Bomba de óleo ao bloco de cilindros			9 Nm M8=20 Nm
Bujão de drenagem do cárter			30 Nm
Volante/disco de transmissão	(8)		60 Nm+90°
Prato de pressão da embraiagem			13 Nm M7=20 Nm
Parafuso central da polia/amortecedor da cambota	(8)		150 Nm+90°
Suporte/cobertura do veio de excêntricos	(8)		8 Nm+90°

Tampa do veio de excêntricos/caixa de carretos	(9) [6]		
Colector de admissão à cabeça do motor			1)3 Nm 2)9 Nm
Tubo de escape dianteiro ao colector	(10)		40 Nm
Velas de ignição			25 Nm
Sensor da posição da cambota/da velocidade do motor			10 Nm
Sensor da posição do veio de excêntricos			10 Nm
Sonda Lambda			55 Nm
Sensor de detonação			20 Nm
Interruptor da pressão do óleo do motor			20 Nm
Filtro de óleo			20 Nm
Binários de aperto do chassis			
Cubo dianteiro	(11) [7]		
Cubo dianteiro - parafusos do alojamento do rolamento da roda	(8)		70 Nm+90°
Cubo traseiro	(8)		200 Nm+180°
Volante	(8)		30 Nm+90°
Apoio da caixa da direcção/cremalheira	(8)		50 Nm+90°
Cabeça da barra da direcção	(8)		20 Nm+90°
Disco do travão ao cubo		Dianteiro	4 Nm
Pinça do travão ao suporte		Diant.	30 Nm
Pinça do travão/suporte ao cubo	(12)	Diant.	
Disco do travão ao cubo		Tras.	4 Nm
Pinça do travão ao suporte	(8)	Tras.	35 Nm
Pinça do travão/suporte ao cubo	(8)	Tras.	90 Nm+90°
Prato do travão ao cubo		Tras.	12 Nm
Sensor de velocidade da roda do ABS		Diant.	8 Nm
Sensor de velocidade da roda do ABS		Tras.	8 Nm
Rodas	(13)		120 Nm
Dimensões dos discos e dos tambores dos travões			
Espessura mínima dos discos para efeitos de substituição - ventilados	(14)	Diant.	
Espessura mínima dos discos para efeitos de substituição	(15)	Tras.	
Espessura mínima do calço		Diant.	2 mm
Espessura mínima do calço		Tras.	2 mm
Ar condicionado			

Número de ligações de assistência do ar condicionado		2
Ar condicionado - tipo restrição		Válvula de expansão
Embraiagem do compressor/embraiagem magnética		Não
Ar condicionado - solenóide de débito variável do compressor		Sim
Ar condicionado - refrigerante		Tipo R134a
Ar condicionado - quantidade de refrigerante		gramas 525±25
Ar condicionado - óleo	(16)	Tipo
Ar condicionado - quantidade de óleo	(17)	cm ³
Ar condicionado - viscosidade do óleo		ISO 46

Notas

(1)

Ralenti e regulação de ignição

Utilize o VAG 1551/2 ou outro equipamento equivalente e siga o processo de verificação básico.

(2)

Pressão de óleo

Teste a pressão no interruptor de pressão do óleo .

Ralenti = 1,2-2,1 bar

2000 r.p.m. = 1,6-2,1 bar

2000 r.p.m. (primeiros 1000 km) = 3,0-4,0 bar

3700 r.p.m. = 3,0-4,0 bar

(3)

Graus do óleo do motor

Óleo longlife

(4)

Caixa de velocidades manual com comando automático

Caixa de velocidades 02E

Drenar a caixa de velocidades

Substitua o filtro de óleo da caixa de velocidades.

Desmonte o bujão de verificação do nível e o tubo do nível e drene o óleo da caixa de velocidades automática.

Volte a montar o tubo do nível.

Encher a caixa de velocidades

Encha a caixa de velocidades com a quantidade de óleo especificada utilizando a VAS 6262.

Verifique o nível do óleo da caixa de velocidades automática e, se necessário, ateste.

Coloque o bujão de verificação do nível com a junta nova.

Verificação do nível do óleo da caixa de velocidades automática

Certifique-se de que a caixa de velocidades não está em modo de funcionamento de emergência. NÃO ligue o motor com pouco ou nenhum óleo da caixa de velocidades automática na caixa de velocidades.

Certifique-se de que a alavanca selectora está na posição "P". Ligue o motor.

Ligue equipamento de diagnóstico para verificar a temperatura do óleo da caixa de velocidades automática.

Certifique-se de que o óleo da caixa de velocidades automática está a uma temperatura máxima de 45°C. Se a temperatura for mais elevada, espere que a caixa de velocidades arrefeça.

Carregue no pedal do travão. Selecione cada uma das mudanças durante pelo menos 3 segundos e em seguida volte a colocar a alavanca selectora em "P".

Certifique-se de que o óleo da caixa de velocidades automática está a uma temperatura de 35°C.

Desmonte o bujão de verificação do nível e verifique o nível.

Se o óleo da caixa de velocidades automática escorrer lentamente pelo orifício do nível antes de a sua temperatura ter atingido 40°C, o nível está correcto.

Ao verificar o nível do óleo, ignore as subidas de nível do óleo que ocorrem de 30 em 30 segundos devido ao arrefecimento da embraiagem.

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

Coloque o bujão de verificação do nível com a junta nova.

O bujão de verificação do nível tem de ser recolocado antes de a temperatura atingir os 45°C.

(5)

Quantidade especificada apenas para efeitos de referência.

Em caso de reparação, consulte o procedimento de drenagem e atestagem.

(6)

Cabeça de cilindros

Aperte os parafusos 1-5 nas etapas seguintes:

- 40 Nm
- 90°
- 90°

Parafusos do alojamento da corrente da distribuição:

- 8 Nm
- 90°

(7)

Apoios da cambota

Aperte os parafusos nas etapas seguintes:

- Aperte os parafusos 1 a 10 à mão.
- 1-10 = 65 Nm
- 1-10 = 90°
- A = 20 Nm
- A = 90°

(8)

Utilize porcas/parafusos novos.

(9)

Suporte/cobertura da árvore de cames

Utilize parafusos novos.

Aperte todos os parafusos das filas 1-6 a 8 Nm.

Aperte todos os parafusos das filas 1-6 mais 90°.

(10)

Tubo de escape dianteiro ao colectador

Utilize porcas/parafusos novos revestidos com lubrificante de alta temperatura.

(11)

Cubo dianteiro

Utilize parafusos novos.

Parafuso hexagonal/parafuso de 12 pontas com parte inferior plana :

- Aperte a 200 Nm com as rodas levantadas do piso.
- Baixe o carro para o piso e aperte mais 180°.

Parafuso de 12 pontas com parte inferior serrilhada :

- Aperte a 70 Nm com as rodas levantadas do piso.
- Baixe o carro para o piso e aperte mais 90°.

(12)

Pinça do travão/suporte ao cubo

Pinça do travão ao cubo

Pinça FS III (n° PR 1ZF/1ZM/1ZQ) = 30 Nm

Suporte da pinça ao cubo

Pinça FN3 (n° PR 1ZE/1ZP/1ZJ/1ZD/1LJ/1LL/1LV/1ZA/1ZB) = 190 Nm

Pinça FNR-G (n° PR 1ZK):

- 15 Nm
- 200 Nm

(13)

Rodas

Não lubrifique os parafusos.

Lubrifique ligeiramente as superfícies de contacto entre o orifício central da roda e o cubo (use massa em spray).

(14)

Espessura mínima dos discos - disco ventilado

Pinça FS III (15") = 19 mm

Pinça FN3 (15"/16") = 22 mm

Pinça FNR-G = 27 mm

(15)

Espessura mínima dos discos

Pinça Bosch ZOH 38 N° PR 1KS = 8 mm

Pinça C38 (15") - N° PR 1KD = 8 mm

Pinça CII 38 (16") - N° PR 1KY/1KV = 10 mm

Pinça CII 41 (15") - N° PR 1KF/1KE = 10 mm

Pinça CII 41 (17") - N° PR 1KW = 20 mm

(16)

Óleo refrigerante

Compressor Denso 7SEU17C/6SEU14C/ES34 = G 052 300

Compressor Sanden = G 052 154

Compressor Zexel = G 052 200

Compressor Mahle/Delphi = G 052 154/G 052 300

(17)

Quantidade de óleo refrigerante

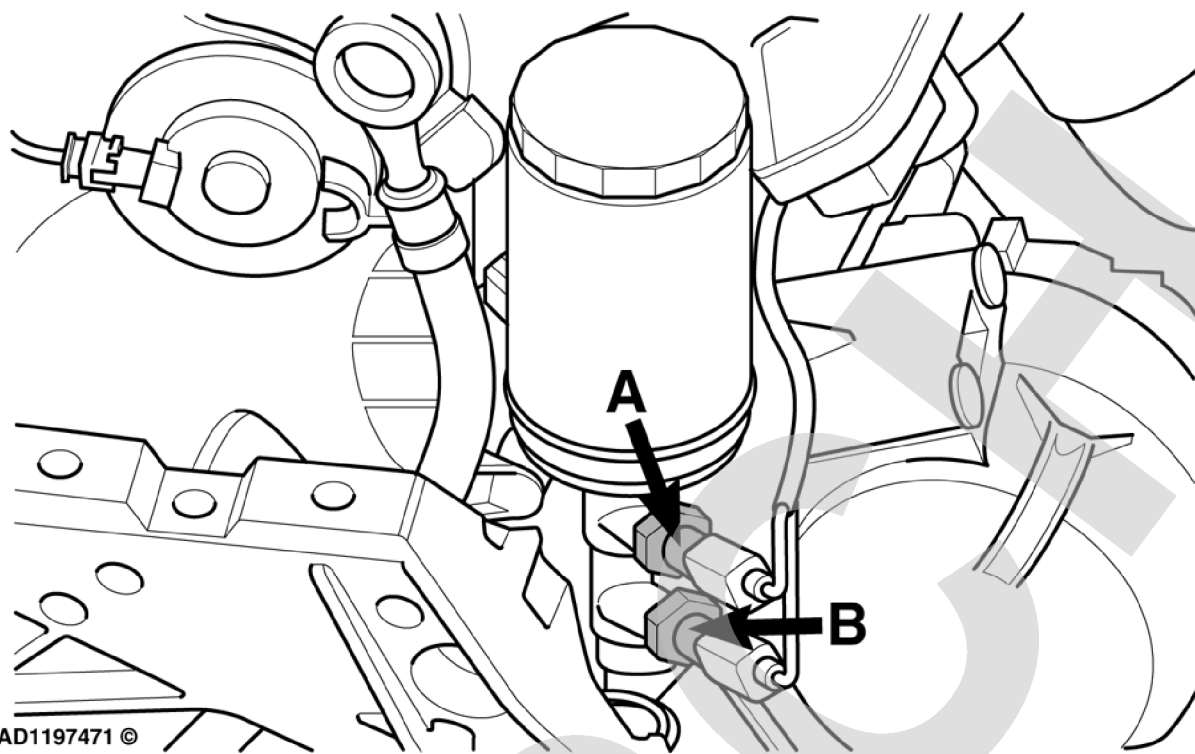
Compressor Denso 7SEU17C = 140±10 cm³

Compressor Denso 6SEU14 = 90±10 cm³

Compressor Mahle/Delphi/Sanden = 110±10 cm³

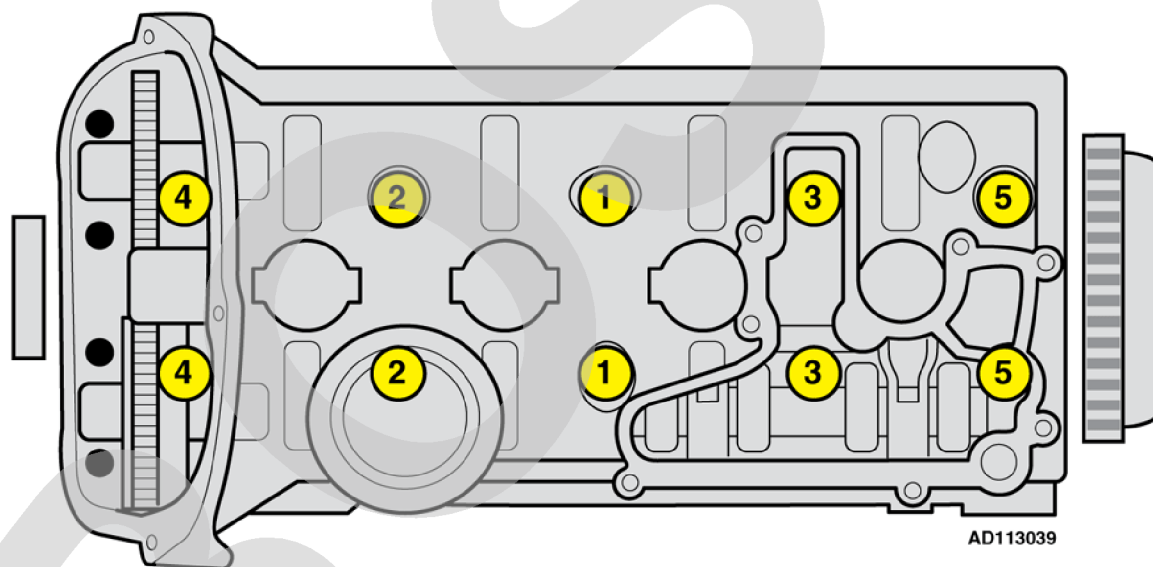
Compressor Zexel = 120+15/-0 cm³

Diagrama:3



AD1197471 ©

Diagrama:4



AD113039

Diagrama:5

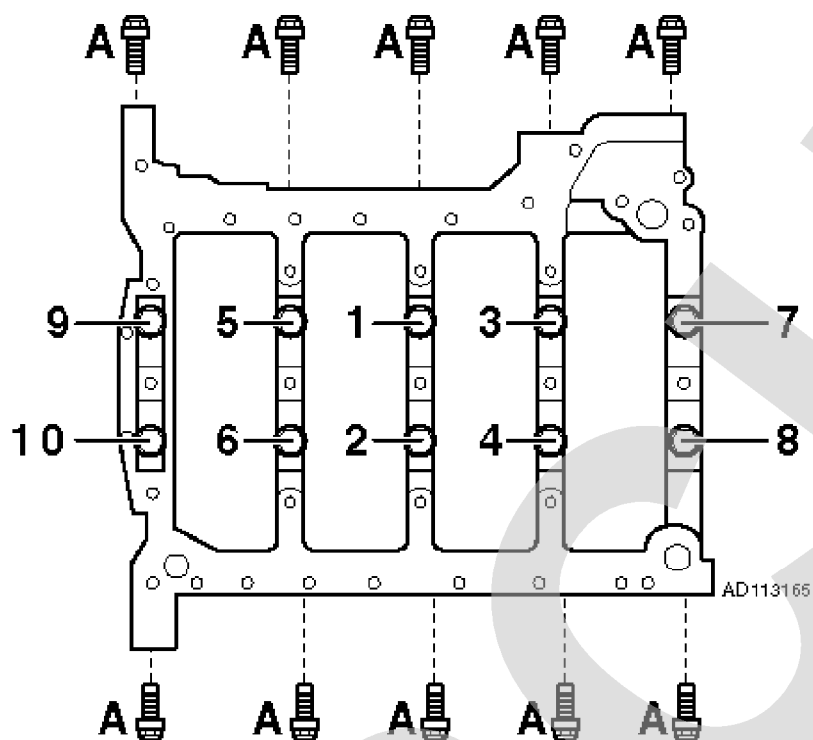


Diagrama:6

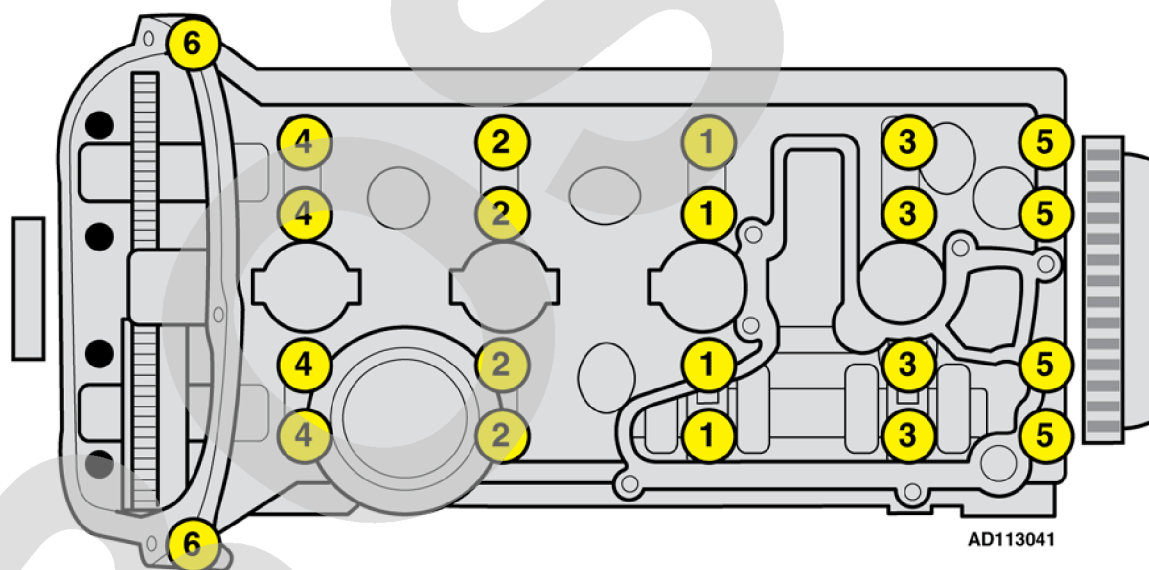
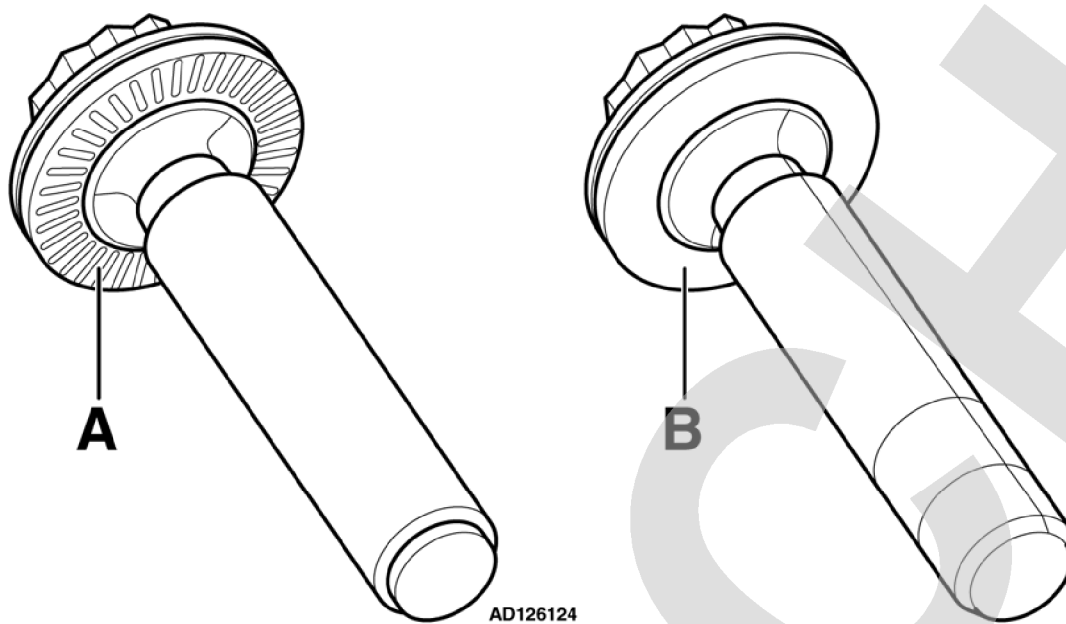


Diagrama:7



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