

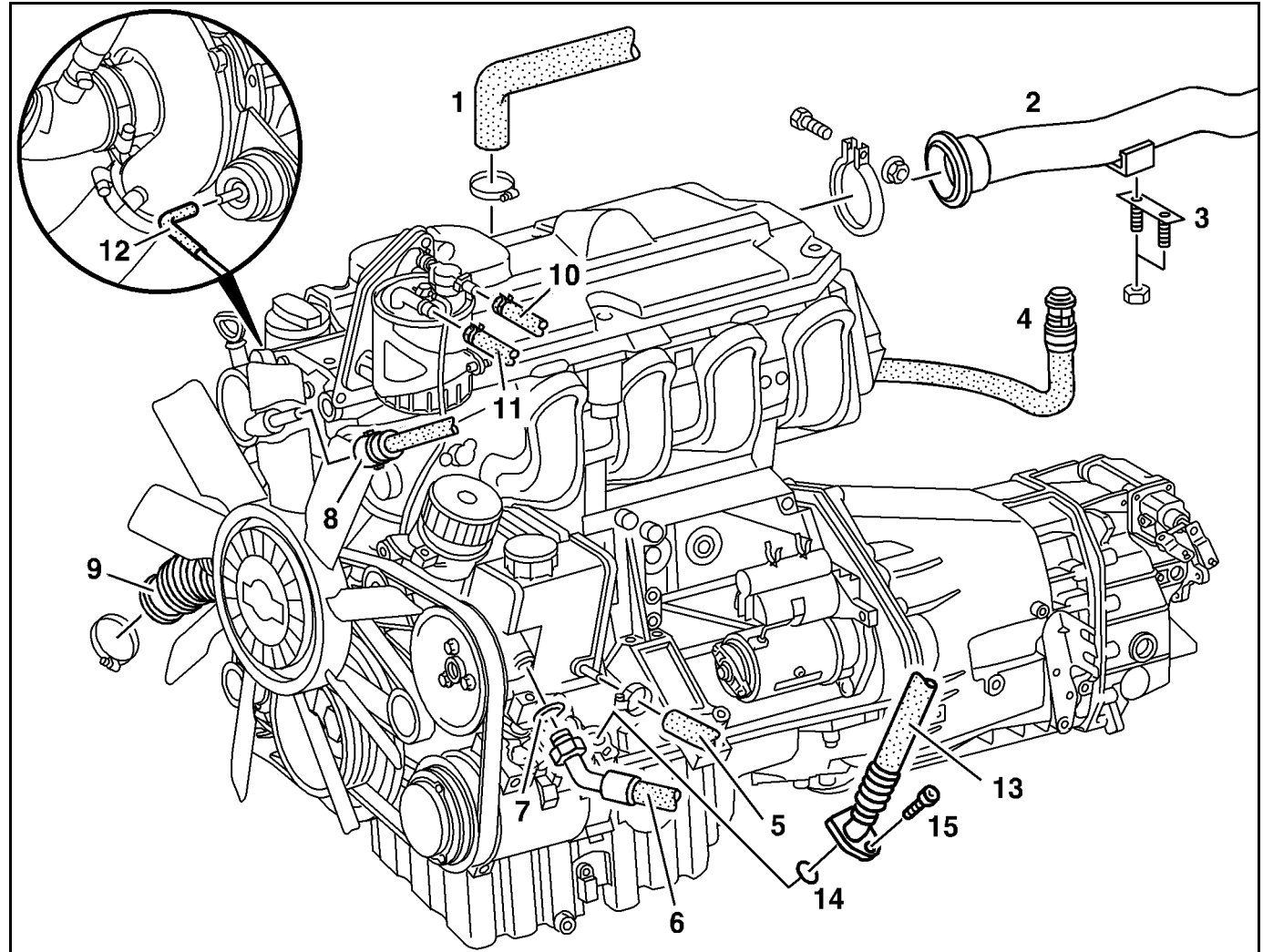
AR01.10-B-2400I.fm

Remover e instalar o motor

10.10.01

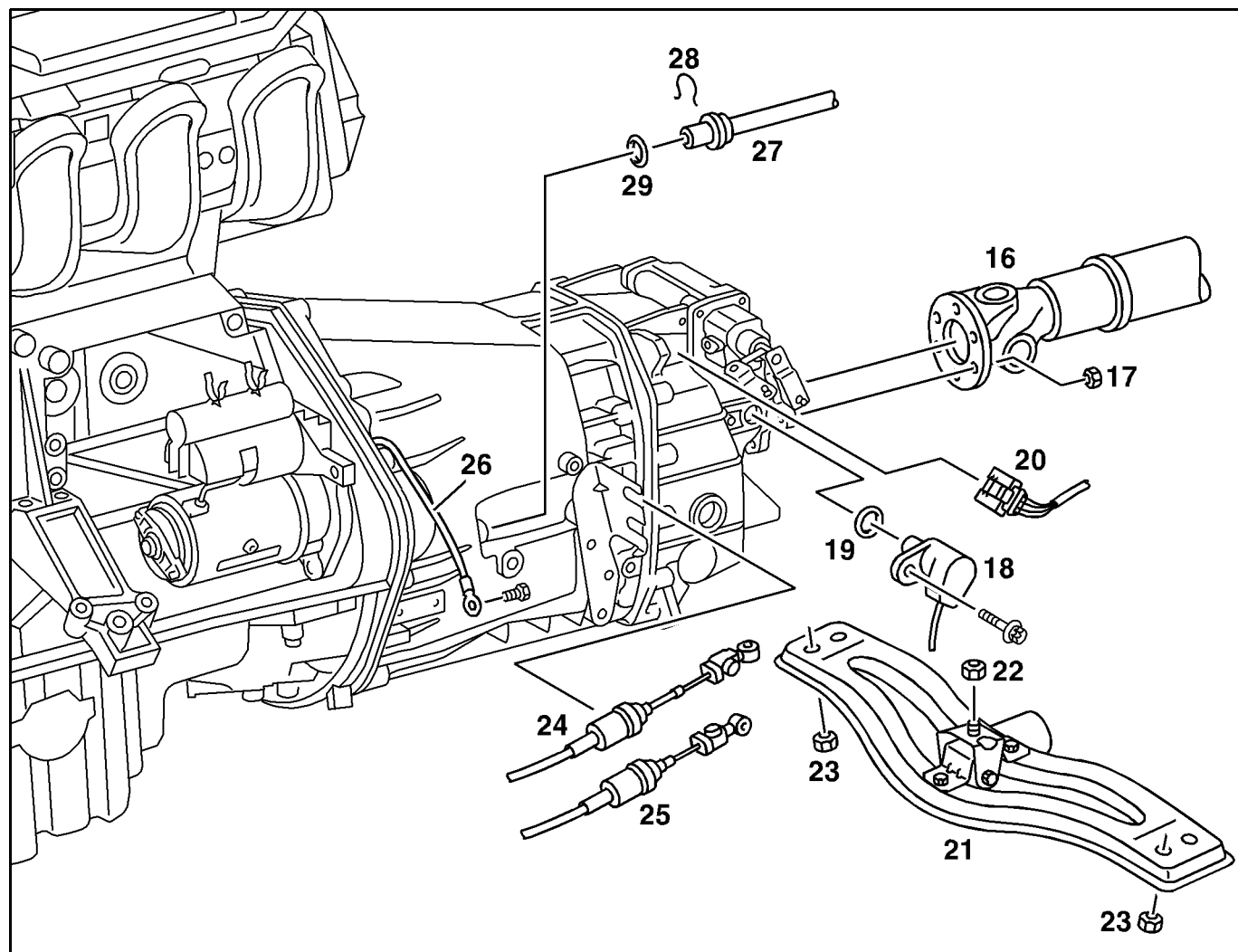
Motor 611.981/983

- 1 Tubulação do líquido de arrefecimen-
to
- 2 Tubo de escapeamento (parte diantei-
ra)
- 3 Suporte
- 4 Tubulação de retorno da calefação
- 5 Tubulação de retorno
- 6 Tubo de alta pressão
- 7 Anel de vedação
- 8 Tubulação de depressão
- 9 Tubo de aspiração
- 10 Tubulação de combustível
- 11 Tubulação de combustível
- 12 Tubulação de depressão
- 13 Tubulação de arrefecimento
- 14 Anel de vedação
- 15 Parafuso



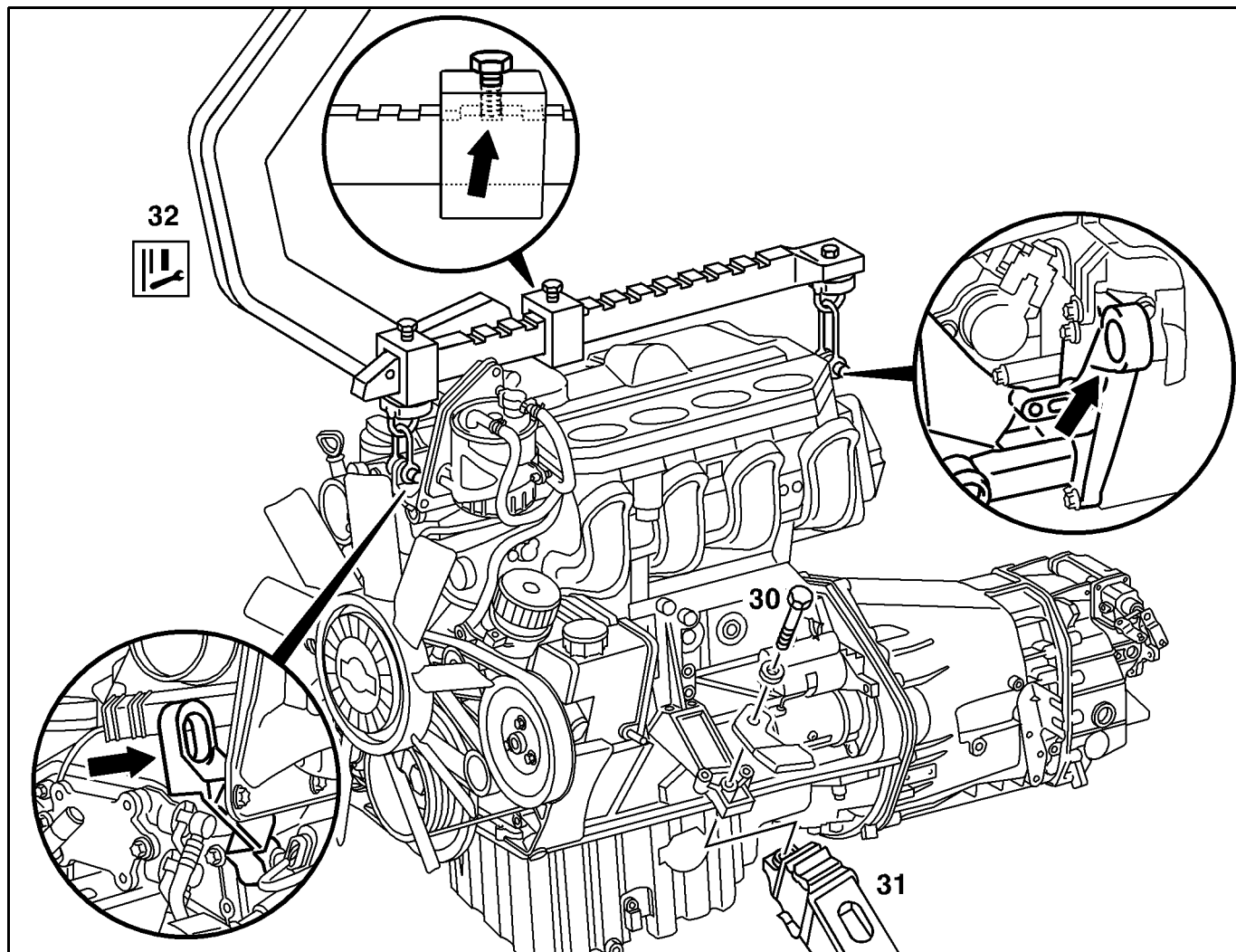
D01.10-1102-06

- 16 Árvore de transmissão
- 17 Porca
- 18 Transmissor do tacógrafo
- 19 Anel de vedação
- 20 Conector da luz de marcha-à-ré, da partida e parada do motor
- 21 Suporte traseiro do motor
- 22 Porca
- 23 Porca
- 24 Cabo de comando
- 25 Cabo de comando
- 26 Cabo massa da bateria
- 27 Tubulação de embreagem
- 28 Trava
- 29 Junta de vedação



D01.10-1103-06

- 30 Parafuso
31 Suporte do motor
32  Dispositivo de remoção do motor



D01.10-1104-06



	Remover e instalar		
Perigo!	Perigo de queimaduras por líquido de arrefecimento quente sob pressão, ao abrir a tampa do reservatório do sistema de arrefecimento.	Não remover a tampa (1) do reservatório do sistema de arrefecimento quando a temperatura do sistema estiver acima de 90 °C. Caso seja absolutamente necessário remover a tampa do sistema de arrefecimento com o motor quente (acima de 50 graus) proceder cuidadosamente para evitar acidentes. Cobrir a tampa com um pano grosso e girar lentamente a até o 1º estágio e deixar escapar o vapor, antes de removê-la. Usar roupas de proteção.	AS20.00-B-0001-01A
	Substituir todos os parafusos e porcas auto-travantes.		
	Ao efetuar serviços em elevador de 2 (duas) colunas, travar pela traseira do veículo.		
1 	Eliminar o ar do sistema de ar condicionado. Ao realizar trabalhos de reparação em circuito elétrico ou em componentes de ar condicionado, estes deverão ser protegidos contra umidade.		AH83.30-B-0005-01A
2	Remover o capô.		AR88.40-B-3000C
3	Desconectar o jogo de cabos do motor nas laterais do veículo.	Não desconectar os cabos do motor de partida.	AR15.18-B-1000-02A



4	Escoar o líquido de arrefecimento.	 No radiador.	AR20.00-B-1142A
5	Remover o radiador.		AR20.20-B-3865I
6	Remover a parte superior do coletor de ar de sobrealimentação.	 Tampar as entradas de ar para evitar entradas de impurezas.	AR09.41-B-1312A
7	Remover as tubulações de alta pressão (6) e retorno (5) da bomba de direção hidráulica.	 Substituir os anéis de vedação (7). 	BA46.30-B-1003-01F
8	Soltar de sua fixação por cliques as tubulações de combustíveis (10) e (11), desmontá-las	 Substituir as braçadeiras.	
9	Remover a tubulação do agente refrigerante (13) do compressor de ar do sistema de ar condicionado.	 Substituir a junta de vedação.	
10	Remover a tubulação de depressão (8).		
11.1	Soltar o tubo flexível do líquido de arrefecimento de retorno de calefação (4) e separar a conexão rápida.	 Conexão rápida (comprimir as presilhas e removê-la).	
11.2	Remover a tubulação flexível do líquido de arrefecimento de união de calefação (4) na bomba d'água.		
12	Remover o tubo flexível de arrefecimento de união de calefação (1) no tubo do líquido de arrefecimento da lateral do cabeçote.		
13	Remover o tubo flexível de aspiração de ar (9) na caixa de o filtro de ar		



14	Remover a tubulação de pressão (12) na cápsula de pressão do turboalimentador.		
15	Soltar as porca do suporte (3) da parte dianteira do tubo escapamento.		
16	Remover a parte dianteira do tubo de escapamento (2) no turboalimentador.		
17	Remover a árvore de transmissão (16) no flange de saída de força.		BA41.10-B-1001-01B
	Indicações relativas na montagem da árvore de transmissão	 Substituir as porcas (17).	AH41.10-B-0001-01A
18	Remover o transmissor para o tacógrafo (18) na caixa de mudanças.	 Substituir o anel de vedação (19).	
19	Desconectar o conector (20) no interruptor de luzes de marcha-à-ré e interruptor de partida e parada do motor.		
20	Soltar os cabos de comando (24) e (25); para isto oprimir os flanges, desencachá-los do suporte e desprender o cabos das rótulas de articulação.	 Somente com caixas de mudanças G20, G32 Nas caixas de mudanças manuais desencachar as uniões.  Observar para que os cabos de comando (24) e (25) se assentem de forma segura na rótulas de articulação.	



 Perigo! 21 	Perigo de envenenamento por ingestão do fluido de freio e por contato ou salpicadura nos olhos. Remover o suporte da tubulação de embreagem (27) na caixa de mudanças, remover o grampo (28) e extrair o cilindro de embreagem (27). Indicações sobre o líquido de freios	Utilizar somente recipiente próprios para o fluido de freio e com fácil identificação. Ao manusear fluido de freio recomenda-se vestimento e luvas protetoras. Fechar a tubulação de embreagem (27) com uma tampa apropriada (tampa da válvula de sangria das pinças de freio)  Substituir a trava (28) e o anel de vedação (29).	AS42.50-B-0001-01A AH42.50-B-0001-01A
22	Remover o cabo massa (26).		
23	Soltar as porcas (22) de apoio na caixa de mudanças		BA22.10-B-1005-01F
24	Soltar as porcas (23), abaixar lentamente o suporte do motor traseiro (21) e removê-lo	  A caixa de mudança está apoiada sobre o suporte do eixo traseiro.	BA22.10-B-1004-01F
25	Ajustar o dispositivo (32) para remover o motor.	  O parafuso de fixação, na 4ª ranhura (seta) do dispositivo de remoção do motor (32).	



26	Fixar o dispositivo para remoção do motor (32) na alça de suspensão (setas) na parte dianteira e traseira do cabeçote.		
27	Soltar os parafusos (30) do suporte do motor no apoio do motor, em ambos os lados.	  Abaixar o motor, colocar sobre os apoios (31), prender os parafusos (3) e apertar manualmente. Abaixar o motor por completo e apertar com o torque prescrito os parafusos (30).	BA22.10-B-1002-01F
28	Suspender o motor e caixa de mudanças com cuidado.	 Proteger os cabos do alternador, a cobertura plástica e a chapa transversal dianteira.	
29	Efetuar a montagem na ordem inversa.		
30	Sangrar o ar do sistema da embreagem.	 Nas caixas de mudanças manuais G20 e G32.	AR25.20-B-0070C
31	Verificar a estanqueidade do sistema de arrefecimento.		AR20.00-B-1010D
32	Abastecer o sistema de ar condicionado.		
33	Sangrar o circuito de combustível de baixa pressão.		



34	⚠ Perigo! Perigo de danos pessoais e materiais ao dar partida no motor com a caixa de mudanças engrenada. Perigo de danos pessoais ao efetuar trabalhos com o motor aquecido e em funcionamento. Verificar a estanqueidade do óleo	Certificar-se de que a caixa de mudanças esteja na posição neutra. Utilizar vestuário apropriado e atentar quanto às partes móveis e aquecidas do motor. i Acionar o motor, aquecê-lo e depois pará-lo e comprovar a estanqueidade.	AS00.00-B-0005-01A
35	⚠ Perigo! Perigo de explosão por inflamação do combustível. Perigo de lesões na pele e nos olhos causados pelo jato de combustível. Verificar a estanqueidade do sistema de combustível.	Retirar as fontes inflamáveis do setor de perigo. Não efetuar trabalho algum em sistemas submetidos sob pressão. i Funcionar e deixar aquecer o motor, desligar e verificar a estanqueidade.	AS07.16-B-0001-01A
36	Codificar o rádio, ajustar a hora.		

**Apoio do motor, suportes do motor**

Número	Denominação		Motor 611.981/983
BA22.10-B-1002-01F	Suporte do motor no apoio dianteiro do motor	Nm	83
BA22.10-B-1004-01F	Travessa traseira do motor no console	Nm	45
BA22.10-B-1005-01F	Apoio traseiro do motor na caixa de mudanças	Nm	89

**Nm** **Árvore de transmissão**

Número	Denominação			Tipos 690
BA41.10-B-1001-01B	Parafuso do garfo de união	M10	Nm	70

Nm **Bomba da direção hidráulica**

Número	Denominação		Motor 611.981/983
BA46.30-B-1003-01F	Tubulação de pressão na bomba da direção hidráulica	Nm	38