



Verificação rápida de válvulas de ar secundário



Em veículos com sistema de ar secundário, durante a fase de funcionamento a frio, o cliente pode queixar-se de que:

- A bomba de ar secundário (SLP) faz ruídos
- SLP não funciona
- SLP falha repetidamente após um curto tempo de funcionamento
- Variações do número de rotações com o motor frio

Os códigos de erro OBD possíveis são: P0410; P0411



Danos causados pela condensação de gases de escape



Para comparar: estado novo

Em quase todos os casos este dano é causado pela condensação de gases de escape na bomba de ar secundário. Na reparação, muitas vezes apenas a bomba de ar secundário é substituída.



Porém, a verdadeira causa do dano não está na bomba de ar secundário!

A causa do dano permanece no veículo e pode originar uma nova falha da bomba de ar secundário.

Ao substituir uma bomba de ar secundário, por princípio a válvula de comutação eléctrica e a válvula de ar secundário devem também ser verificadas quanto a fugas.

A verificação rápida da válvula de ar secundário pode ser feita de uma forma simples:

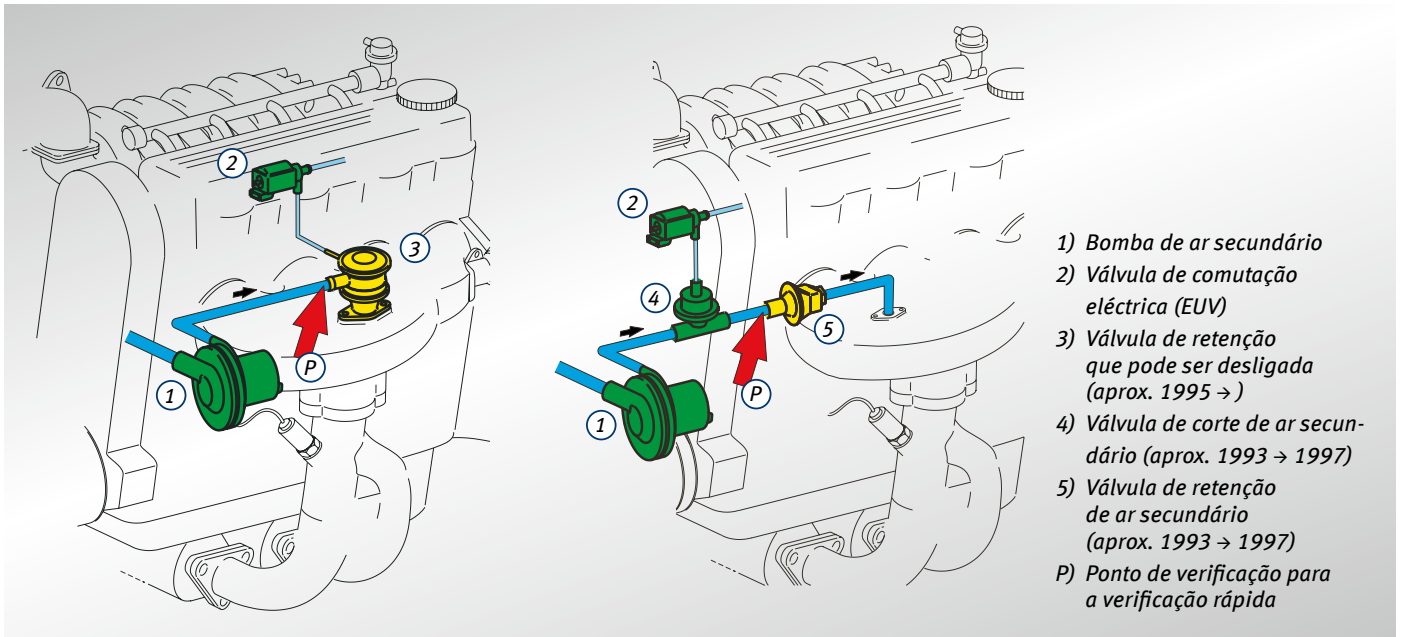
- Na válvula de retenção de ar secundário, soltar o tubo de ligação que conduz à bomba de ar secundário.
→ ver o ponto de verificação "P" na figura no verso
- Se houver depósitos deste lado da válvula (teste manual, ver figura ao lado), a válvula de retenção não veda e tem de ser substituída.
Neste caso, a bomba de ar secundário pode estar já danificada.
- Verificar a bomba de ar secundário e se necessário substituí-la também.



Verificação simples da válvula de retenção

Reservado o direito a alterações e a diferenças nas figuras.

Relativamente à atribuição e à reposição, consulte os respectivos catálogos válidos ou o TecDoc-CD no caso de sistemas que se baseiam em dados TecDoc.



Duas variantes do sistema de ar secundário

As válvulas de ar secundário são parte integrante do sistema de ar secundário. Estão montadas entre a bomba de ar secundário (1) e o coletor de escape.

Elas impedem que picos de pressão no sistema de escape causem danos no sistema de ar secundário e que entrem gases de escape ou condensado na bomba de ar secundário.

Existem várias versões de válvulas de ar secundário:

As válvulas de retenção que podem ser desligadas (3) são geralmente válvulas accionadas a vácuo.

As versões mais recentes (a partir de aprox. 1998 →) são abertas através da pressão do ar secundário. Desta forma, deixa de haver o comando pneumático por uma válvula de comutação eléctrica (2). As válvulas de retenção de ar secundário (5) abrem-se através da pressão do fluxo de ar secundário.



Encontra mais informações sobre a descrição do funcionamento e um diagnóstico de erros no sistema de ar secundário

- na informação de assistência técnica SI 0106.
- na brochura “Assistência técnica – Service Tips & Infos – Emission control and OBD”

(N.º de encomenda 50 003 960-02)

Verificação rápida da válvula de ar secundário no BMW 520i (destacada)