



## BMW Série 5 (E 34, 39) Série 3 (E36) Série 7 (E38)

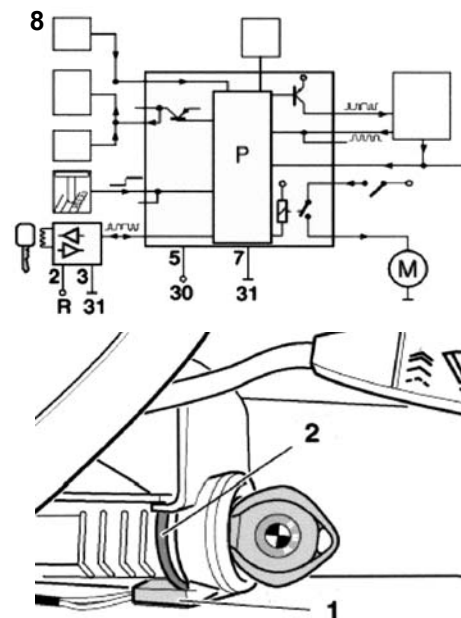
### O veículo não arranca esporadicamente

Se surgirem queixas relativamente ao defeito acima referido as causas podem ser várias:

- A tensão de alimentação do motor para o módulo S/E (pino 2 = terminal R; pino 3 = terminal 31) e/ou o aparelho de comando do imobilizador de arranque (pino 5 = terminal 30; pino 7 = terminal 31) está interrompido.
- Um curto-circuito entre as extremidades da bobina (1) da antena anular e o anel de borracha (situado por baixo) com capacidade de condução eléctrica. (2)
- O módulo S/E perturba o tráfego de dados entre o transponder da respectiva chave, devido a tolerâncias dos componentes.

Preceda nesta situação do seguinte modo:

- Controlar e, eventualmente, substituir o fusível para o terminal R e o terminal 30 do aparelho de comando (imobilizador de arranque).
- Nos veículos com o ano de fabrico de –15.11.95 deve substituir o anel de borracha (acima referido) na fechadura de ignição. Para esse efeito deve retirar cuidadosamente a antena anular da fechadura de ignição.
- Nos veículos fabricados até 15.11.95 é igualmente necessário substituir o módulo S/E.
- Adicionalmente, deve-se controlar, com um aparelho de diagnóstico, a plausibilidade dos parâmetros/valores de medição do aparelho de comando do imobilizador de arranque. Se surgirem





desvios desses valores deve-se substituir,  
adicionalmente, o módulo do fecho centralizado (ver  
fig. superior).