

Árvore de cames partida



Aspeto: Rutura da árvore de cames entre ou através dos ressalto de árvore de cames.

Causas: Distorção no corpo da árvore de cames ou na cabeça do motor. Uma sequência incorreta do binário e mau manuseamento podem causar uma rutura similar.

Solução: Endireite ou substitua o suporte da árvore de cames/cabeça do motor, utilize a sequência de binário de parafuso correta e manuseie com cuidado. Limpe completamente o sistema de lubrificação, substitua a árvore de cames e os balancins, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.

Rutura do balancim



Causas: Sobrecarga mecânica resultante de:

- 1 Válvula empenada ou gripada, levando o balancim a partir devido à pressão do ressalto de árvore de cames.
- 2 Contacto do pistão com a válvula devido a:
 - a Mola da válvula fraca
 - b Tucho hidráulico prolongado
 - c Montagem incorreta da extremidade da válvula
 - d Rutura da correia da distribuição
 - e Ou através de uma elevada aceleração do motor.
- 3 Regulação das válvulas incorreta

Solução: Investigue e retifique a causa da sobrecarga mecânica. Limpe completamente o sistema de lubrificação, substitua todos os componentes danificados, aplique à árvore de cames e balancins lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.

Desgaste excessivo do ressalto da árvore de cames de cames



Aspeto: Desgaste severo do ressalto da árvore de cames.

Causas: Falta ou contaminação de óleo, folga demasiado apertada dos tuchos, pressão excessiva da mola da válvula.

Solução: Limpe completamente o sistema de lubrificação, instale a nova árvore de cames e os balancins. Ajuste os tuchos para a folga correta, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.

Desgaste do ressalto da árvore de cames e do balancim



Aspeto: Desgaste prematuro de um ou mais ressalto da árvore de cames e balancins. A superfície de contacto do balancim estará côncava com as extremidades lascadas.

Causas: Geometria da superfície de contacto incompatível entre o balancim e o ressalto da árvore de cames. Muitas vezes causada pela instalação de uma nova árvore de cames com balancins antigos ou vice versa. Pode resultar também de uma falta de lubrificante devida a um bloqueio ou restrição do fornecimento de óleo.

Solução: Limpe completamente o sistema de lubrificação, substitua a árvore de cames e os balancins, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo. Não misture componentes novos e antigos.

Chumaceiras "picadas"



Aspeto: Marcas severas nas chumaceiras da árvore de cames.

Causas: Falta ou contaminação de óleo, p. ex., partículas estranhas a circular no óleo.

Solução: Limpe completamente o sistema de lubrificação, substitua a árvore de cames e os balancins, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.

Sobreaquecimento na árvore de cames



Aspeto: Ressoros da árvore de cames e balancins com descoloração azulada.

Causas: Motor sobreaquecido possivelmente devido a falha de arrefecimento.

Solução: Investigue e retifique a causa do sobreaquecimento. Limpe completamente o sistema de lubrificação, substitua a árvore de cames e os balancins, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.

Marcas circulares de contato na base



Aspeto: Verifique as marcas circulares na base dos ressalto de árvore de cames, inclinados para um lado.

Causas: Desgaste do tucho hidráulico e/ou das molas de retenção.

Solução: Substitua a árvore de cames e os balancins se as marcas forem profundas, caso contrário defina a folga correta dos tuchos. Limpe completamente o sistema de lubrificação e substitua o óleo e o filtro.

Depósitos de óleo carbonizado



Aspeto: Acumulação de óleo carbonizado na árvore de cames e balancins.

Causas: Temperaturas de funcionamento excessivas resultantes de condições de lubrificação marginal devido a óleo lubrificante contaminado ou bloqueios/restrições nas galerias de alimentação de óleo.

Solução: Limpe completamente o sistema de lubrificação, assegurando-se de que todas as galerias e tuchos hidráulicos (quando instalados) estão isentos de bloqueios e detritos. Instale a nova árvore de cames e balancins, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.

Danos físicos na árvore de cames e nos balancins

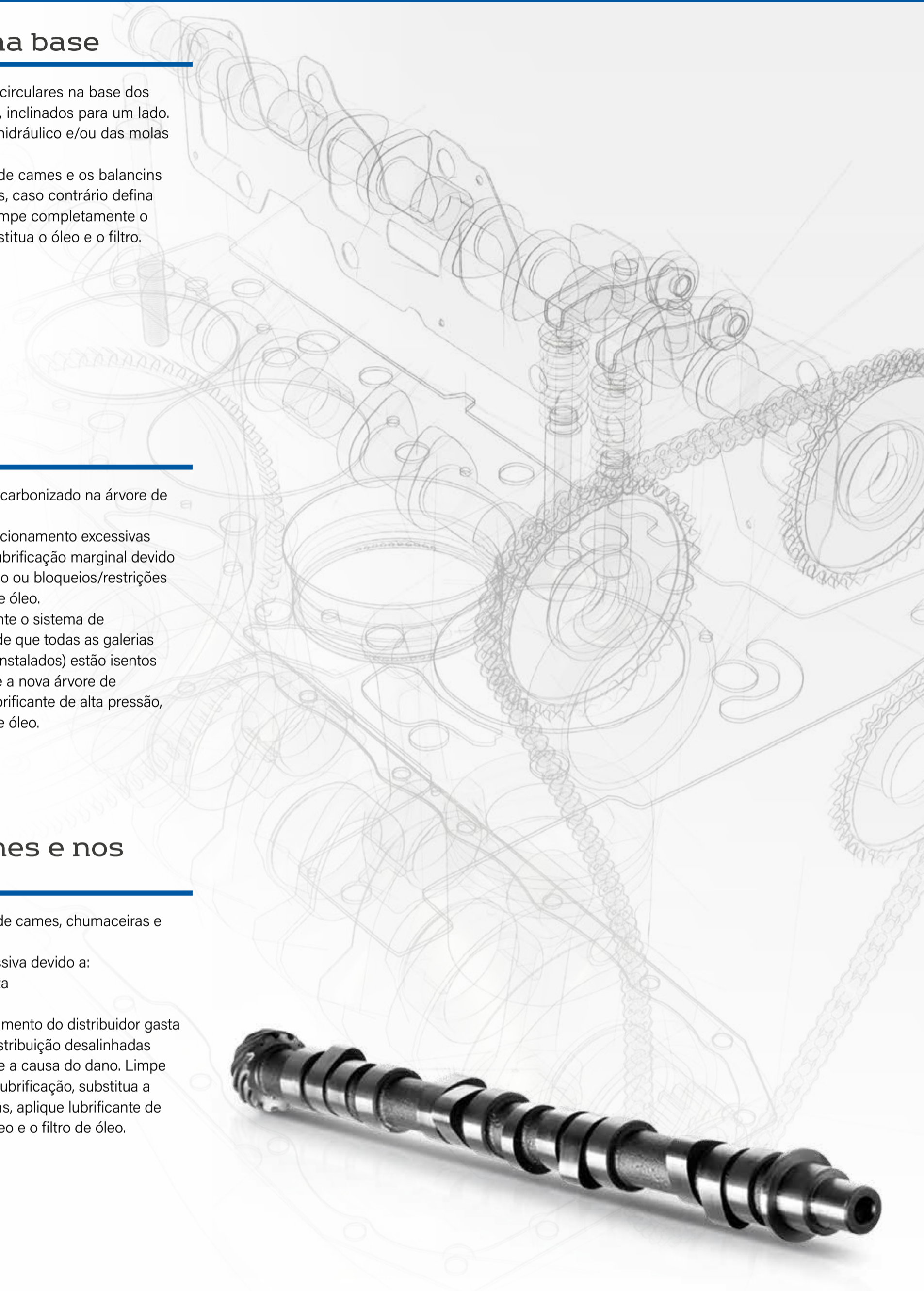


Aspeto: Ressoros da árvore de cames, chumaceiras e balancins lascados.

Causas: Flutuação final excessiva devido a:

- a Anilha de encosto gasta
- b Distribuidor solto
- c Engrenagem de acionamento do distribuidor gasta
- d Ou engrenagens de distribuição desalinhas

Solução: Investigue e retifique a causa do dano. Limpe completamente o sistema de lubrificação, substitua a árvore de cames e os balancins, aplique lubrificante de alta pressão, substituindo o óleo e o filtro de óleo.



ENGINEERED IN GERMANY