



Informações Técnicas

Avisos de montagem para os discos de travão

Aviso geral

Prestar sempre atenção às instruções de montagem ou ao folheto informativo incluído no volume de fornecimento.

- Os discos de travão apenas devem ser substituídos por pessoas com os devidos conhecimentos técnicos.
- Trabalhos mal executados podem implicar a avaria completa e total do sistema de travagem.
- Prestar atenção aos avisos de montagem complementares dos fabricantes automóveis e do sistema de travagem.
- Utilizar apenas discos de travão que tenham sido sujeitos a um ensaio de tipo.
- Antes de iniciar a montagem deve-se assegurar que a peça sobressalente é a correta e que tem as dimensões e propriedades necessárias.
- Os discos de travão devem ser substituídos sempre em pares/por eixo e juntamente com novos calços de travão.
- Evitar danos mecânicos no disco do travão. (P. ex. devido a queda)
- Utilizar apenas ferramentas adequadas para a reparação dos travões.



Instruções de montagem

Antes de iniciar os trabalhos de reparação no sistema de travagem deve-se afixar um aviso de atenção no volante advertindo para a realização de trabalhos em curso.

- Levantar o veículo corretamente, assegurar uma posição segura e desmontar as rodas.
- Desmontar os calços dos travões de acordo com as instruções de montagem dos calços dos travões.
- Desmontar a pinça do travão, se necessário, juntamente com o suporte da pinça, mas sem desapertar ou torcer o tubo do líquido do travão. Fixar a pinça do travão de modo a evitar que o tubo do líquido do travão seja danificado.
- Desapertar o parafuso de fixação do parafuso do travão e desmontar o disco do travão.
- Limpar o cubo da roda. A superfície de encosto do cubo da roda ou do flange não pode estar danificada e tem que estar limpa. Limpar minuciosamente o cubo da roda, eliminando corrosão, sujidade, esmalte



Informações Técnicas

e/ou outras impurezas. De seguida deve-se limpar a superfície de encosto com um lubrificante permanente, sem ingredientes metálicos.

- Montar o novo disco do travão.
- No caso de discos de travão ventilados é ainda importante verificar o sentido de rotação.
- Apertar o parafuso de fixação com o binário de aperto predefinido.
- Montar novos calços e a pinça do travão. Durante esses trabalhos deve-se seguir sempre as instruções de montagem para calços de travão.
- Montar as rodas e apertar as porcas das rodas/parafusos com o binário de aperto predefinido.
- Repetir os trabalhos na roda do outro lado.
- Descer o veículo.

Aviso de montagem para discos de travão com rolamento da roda e anel de impulso

Os discos de travão com rolamento da roda devem ser montados com muita atenção. Uma montagem incorreta tem influência direta sobre a vida útil dos rolamentos. Evitar o encravamento dos discos de travão durante a montagem. Lubrificar os eixos das rodas para facilitar a montagem. Durante a montagem do disco do travão no eixo da roda deve-se ter atenção para que apenas seja exercida força sobre o anel de rolamento interno.

Para os discos de travão equipados com sensor, é importante controlar se o anel codificador está danificado, antes de proceder à montagem. Este controlo permite evitar possíveis avarias ou interferências no sistema de ABS, causadas por sinais defeituosos do sensor.

- Não expor o anel codificador a fortes campos magnéticos. Campos magnéticos fortes podem danificar o anel codificador e dar origem a falhas de funcionamento.
- Os discos de travão equipados com rolamento da roda devem ser enroscados durante o aperto dos parafusos da roda, de modo a alinhar o corpo do rolamento. Desta forma são evitados danos na bucha do mancal.
- Não aplicar força mecânica excessiva durante a montagem do disco do travão. Não utilizar nenhum martelo ou qualquer outra ferramenta de pancada.
- Não utilizar uma aparafusadora de impacto para a fixação da porca do eixo.



Controlo de funcionamento

- Controlar o nível do líquido do travão no reservatório de compensação. Se necessário, adicionar óleo até ao nível máximo.



Informações Técnicas

- Utilizar exclusivamente líquido de travão devidamente especificado para o veículo.
- Premir várias vezes o pedal do travão com 2/3 do curso máximo, de modo a posicionar os calços dos travões nas posições de trabalho.
- Controlar o sistema de travagem relativamente a fugas.
- Realizar uma prova de estrada.
- Realizar as primeiras travagens a baixa velocidade e ter em consideração que a eficácia dos travões é reduzida durante as primeiras travagens.
- Para assegurar o funcionamento perfeito e seguro dos travões, é necessário adaptar as superfícies de fricção dos novos componentes através de ciclos de travagem.
- É aconselhada uma fase de acondicionamento de 200-300 quilómetros até ser atingida a adaptação (acondicionamento) perfeita.
- Os avisos de acondicionamento e de adaptação dos respetivos fabricantes automóveis e dos sistemas de travagem devem ser consultados e respeitados.
- Evitar travagens fortes ou prolongadas para atingir mais rapidamente a adaptação dos dois componentes.
- Respeitar o código da estrada durante todas as manobras e circulação na via pública.

Controlos adicionais

De modo a prevenir prematuramente vibrações durante a travagem, deve-se controlar a excentricidade lateral do novo disco de travão com um comparador adequado, seguindo as instruções do fabricante automóvel.

Se os valores superarem as tolerâncias, deve-se proceder ao controlo do cubo da roda.

AVISO: um empenamento axial pode dever-se a sujidade, a danos no cubo da roda/flange e/ou a rolamentos desgastados.

Mais informações importantes podem ser consultadas nas Informações Técnicas:

- "Verificar a excentricidade lateral do disco de travão"
- "Verificar a excentricidade lateral do cubo da roda"
- "Aviso de preparação dos discos dos travões"

Aviso de segurança



Informações Técnicas

Prestar atenção aos seguintes avisos de segurança:

- Os discos de travão devem ser substituídos se apresentarem sinais de forte corrosão, se tiverem fissuras, entalhes, deformações ou se tiverem atingido a espessura mínima.
- A espessura dos discos de travão nunca pode ser inferior à espessura mínima.
- A espessura mínima (o limite de desgaste definido pelo fabricante) é indicada no disco do travão.
- A espessura mínima deve ser controlada regularmente no ponto mais fino do disco do travão (p. ex. aquando da substituição dos calços).
- Evitar o contacto dos discos de travão com massas lubrificantes, óleos e outros lubrificantes ou produtos de limpeza lubrificantes. Estes podem ter como consequência a falha do sistema de travagem.
- Calços de travão sujos ou contaminados com óleo têm que ser substituídos.
- Limpar os componentes e eliminar todos os restos dos produtos de conservação ou de massas lubrificantes, mas não eliminar a camada protetora.
- Não limpar o sistema de travagem com ar comprimido, mas utilizar uma escova ou produtos de limpeza para travões adequado.
- A inalação de pó de travagem é nociva para a saúde. Utilizar sempre uma máscara de poeira, se os trabalhos forem realizados em ambientes de pouca ou insuficiente ventilação.
- O líquido dos travões pode ter como consequência ferimentos ou danos graves, se este for manuseado incorretamente. Consultar os avisos de segurança para o líquido dos travões do respetivo fabricante.

