

Diagnóstico de Turbocompressores

Falta de Potência no Motor

Causa

Filtro de ar Obstruído.
Obstrução na tubagem de saída de ar para admissão.
Obstrução no colector de admissão.
Fuga de ar entre o compressor e a admissão do motor.
Fuga de ar na tampa de válvulas do motor.
Obstrução do escape antes ou após o turbo.
Obstrução no silenciador ou turbo de escape.
Fuga de gases entre o bloco do motor e o colector.
Fuga de gases entre o colector e o turbo.
Sistema de alimentação de combustível desregulado.
Motor desregulado.
Anéis de pistão do motor desgastados.
Problemas internos no motor (válvulas, pistões, etc.).
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Mal funcionamento da válvula de alívio.

Solução

Trocar o filtro de ar.
Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Corrigir a fuga, trocando juntas ou reapertando as braçadeiras.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Remover obstrução e trocar componentes danificados.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Trocar juntas e reapertar parafusos.
Revisão e regulação do sistema, conforme especific. do motor.
Consultar manual do motor para regulação e reparação.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado) Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar o turbocompressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.
Verificar operação do sistema. Trocar peças danificadas.

Fumo Preto no Escape

Causa

Filtro de ar Obstruído.
Obstrução na tubagem de entrada de ar para o turbo.
Obstrução na tubagem de saída de ar para admissão.
Obstrução no colector de admissão.
Fuga de ar entre o compressor e a admissão do motor.
Fuga de ar na tampa de válvulas do motor.
Obstrução do escape antes ou após o turbo.
Obstrução no silenciador ou turbo de escape.
Fuga de gases entre o bloco do motor e o colector.
Fuga de gases entre o colector e o turbo.
Sistema de alimentação de combustível desregulado.
Motor desregulado.
Anéis de pistão do motor desgastados.
Problemas internos no motor (válvulas, pistões, etc.).
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Trocar o filtro de ar.
Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Corrigir a fuga, trocando juntas ou reapertando as braçadeiras.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Remover obstrução e trocar componentes danificados.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Trocar juntas e reapertar parafusos.
Revisão e regulação do sistema, conforme especificações do motor.
Consultar manual do motor para regulação e reparação.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado). Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbocompressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.

Diagnóstico de Turbocompressores

Fumo Branco no Escape

Causa

Filtro de ar obstruído.
Obstrução na tubagem de entrada de ar para o turbo.
Fuga de ar entre o compressor e a admissão do motor. □
Fuga de ar na tampa de válvulas do motor.
Obstrução do escape antes ou após o turbo.
Obstrução no tubo de drenagem de óleo do turbo
Obstrução no respiro do carter do motor.
Bloco central com óleo carbonizado ou muito grosso.
Anéis de pistão do motor desgastados.
Problemas internos no motor (válvulas, pistões, etc.).
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Trocar o filtro de ar.
Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Corrigir a fuga, trocando juntas ou reapertando as braçadeiras.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Remover obstrução e limpar o tubo, trocar componentes avariados.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Trocar óleo e filtro do óleo. Remover o turbo para reparação.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado).
Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbo compressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.

Consumo Excessivo do Óleo do Motor

Causa

Filtro de ar Obstruído.
Obstrução na tubagem de entrada de ar para o turbo.
Fuga de ar entre o compressor e a admissão do motor.
Fuga de ar na tampa de válvulas do motor.
Obstrução do escape antes ou após o turbo.
Obstrução no tubo de drenagem de óleo do turbo.
Obstrução no respiro do carter do motor.
Bloco central com óleo carbonizado ou muito grosso.
Anéis de pistão do motor desgastados.
Problemas internos no motor (válvulas, pistões, etc.).
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Trocar o filtro de ar.
Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Corrigir a fuga, trocando juntas ou reapertando as braçadeiras.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Remover obstrução e limpar o tubo, trocar componentes avariados.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Trocar óleo e filtro do óleo. Remover o turbo para reparação.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado).
Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbo compressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.

Turbo com Ruído Estranho

Causa

Obstrução na tubagem de entrada de ar para o turbo.
Obstrução na tubagem de saída de ar para admissão.
Obstrução no colector de admissão.
Fuga de ar entre o filtro de ar e o turbocompressor.
Fuga de ar entre o compressor e a admissão do motor.
Fuga de ar na tampa de válvulas do motor.
Obstrução do escape antes ou após o turbo.
Fuga de gases entre o bloco do motor e o colector.
Fuga de gases entre o colector e o turbo.
Fuga de gases entre o turbo e a saída de gases.
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Corrigir a fuga, trocando juntas ou reapertando as braçadeiras.
Corrigir a fuga, trocando juntas ou reapertando as braçadeiras.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Trocar juntas e reapertar parafusos.
Trocar juntas e reapertar parafusos.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado).
Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbo compressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.

Diagnóstico de Turbocompressores

Turbo com Ruído Cíclico em Funcionamento

Causa

Obstrução na tubagem de entrada de ar para o turbo.
Obstrução no tubo de drenagem de óleo do turbo.
Obstrução no respiro do carter do motor.
Bloco central com óleo carbonizado ou muito grosso.
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Remover obstrução e trocar peças danificadas, se necessário
Remover obstrução e limpar o tubo, trocar componentes avariados
Remover obstrução. Consultar manual do motor
Trocar óleo e filtro do óleo. Remover o turbo para reparação
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado). Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbo compressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.

Fuga de Óleo pelo Compressor

Causa

Filtro de ar Obstruído.
Obstrução do escape antes ou após o turbo.
Obstrução no silenciador ou turbo de escape.
Fuga de gases entre o bloco do motor e o colector.
Fuga de gases entre o colector e o turbo.
Obstrução no tubo de drenagem de óleo do turbo.
Obstrução no respiro do carter do motor.
Bloco central com óleo carbonizado ou muito grosso.
Anéis de pistão do motor desgastados.
Problemas internos no motor (válvulas, pistões, etc.).
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Trocar o filtro de ar.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Remover obstrução e trocar componentes danificados.
Trocar juntas e reapertar parafusos. Consultar manual do motor.
Trocar juntas e reapertar parafusos.
Remover obstrução e limpar o tubo, trocar componentes avariados.
Remover obstrução. Consultar manual do motor.
Trocar óleo e filtro do óleo. Remover o turbo para reparação.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado). Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbo compressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.

Fuga de Óleo pela Turbina

Causa

Anéis de pistão do motor desgastados.
Problemas internos no motor (válvulas, pistões, etc.).
Acumulação de sujidade no rotor do compressor.

Turboalimentador danificado.

Solução

Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Reparar o motor, conforme especificações do motor.
Encontrar e corrigir a fonte de contaminação no rotor (ar não filtrado). Trocar óleo lubrificante, filtro de ar e óleo. Verificar turbo compressor.
Analisar o motivo da falha do turbocompressor. Corrigir a causa da falha do turbo. Substituir o turbocompressor por uma unidade verificada.