



HTC - SERVIÇOS TÉCNICOS E PERÍCIAS AUTOMOTIVAS LTDA



HTC - SERVIÇOS TÉCNICOS E PERÍCIAS AUTOMOTIVAS LTDA

Empresa criada em 2007, especializada em laudos de causas de danos mecânicos e nexos causais de sinistros de veículos leves e pesados bem como máquinas e equipamentos.

Nos trabalhos de laudos técnicos realizados, fazemos as análises das causas de incêndios, de quebras mecânicas de motores e demais componentes mecânicos de forma objetiva.

Na parte laudos denexo causal, apontamos causas e efeitos bem como responsabilidades em colisões entre veículos

Fernando Luiz Haas, engenheiro mecânico, dirige e é responsável técnico que assina os laudos e instruções, atua no mercado segurador desde de 1997

INSTRUÇÕES E PALESTRAS DISPONÍVEIS

Todas as instruções foram desenvolvidas à partir dos trabalhos técnicos já realizados pela empresa :

- **Mecânica de automóveis aplicada a sinistros**
- **Nexo causal e Incêndio veículos leves**
- **Análise técnica em sinistros de veículos pesados**
- **Perícia em Veículos Pesados – Análise Técnica e Perícia Mecânica**
- **Tipos de sinistros em máquinas e equipamentos**
- **Incêndio e danos de sinistros em máquinas e equipamentos**

MECANICA DE AUTOMÓVEIS APLICADA A SINISTROS

Mecânica de motores e causas de danos

Mostrar quais são e como funcionam todos os componentes do motor através de filmes e fotos dos componentes.

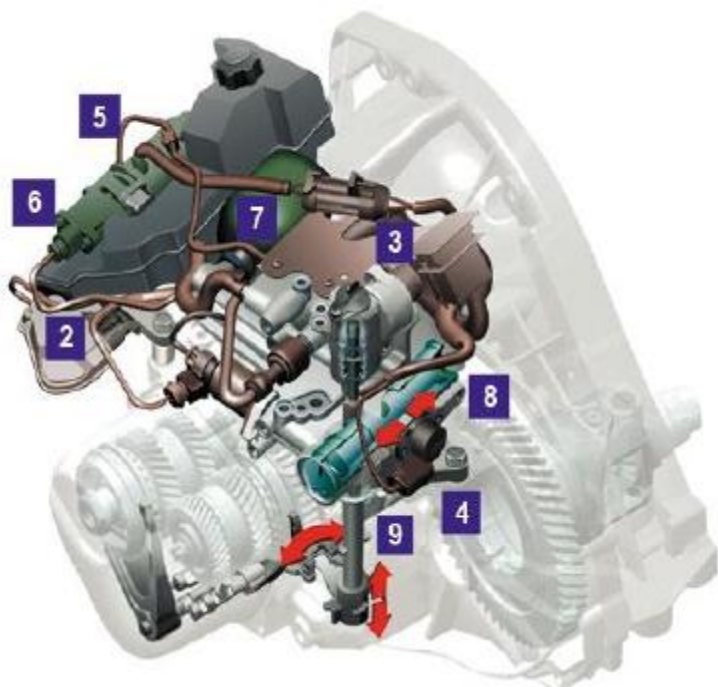
Mostrar também todos os tipos de danos em suas causas



MECANICA DE AUTOMÓVEIS APLICADA A SINISTROS

Mecânica caixa de marchas automáticas e mecânicas, diferenciais e caixas de transferência 4X4

Mostraremos o funcionamento destes componentes e seus principais problemas mecânicos identificando casos de problemas de sinistro e de manutenção dos diferentes tipos de caixas de marchas, diferenciais e caixas de transferências de torque.



PROGRAMA:

1 – MOTOR

- introdução
- ciclo otto, taxa de compressão e torque
- componentes móveis e fixos
- danos em cilindro
- CABEÇOTE – Funcionamento e características
- Pistões , bielas e eixos – funcionamento e características
- Sistema de lubrificação do motor – componentes e funcionamento
- Sistema de arrefecimento – componentes e funcionamento
- Diagnóstico de danos localizados – pistões , casquilhos e bielas de danos forjados em bielas

2 – CAIXA DE MARCHAS , DIFERENCIAL E TRANSFERÊNCIA DE TORQUE

- Funcionamento de câmbio mecânico e principais problemas
- Funcionamento de câmbio automático e principais problemas
- Funcionamento de diferencial normal e anti-blocante
- Caixa de transferência de torque

3 – SUSPENSÃO, DIREÇÃO E PNEUS

- Descrição dos tipos e dos componentes de cada tipo de suspensão
- Descrição de todos os ângulos de alinhamento de suspensão
- Principais problemas associados aos ângulos de suspensão
- Funcionamento de caixa de direção e principais problemas
- Suspensão e pneus – descritivo do funcionamento, explicação dos ângulos e princípios de alinhamento



MECANICA DE AUTOMÓVEIS APLICADA A SINISTROS

Casos práticos abordados em motor , caixa de marchas, suspensão, freio, pneus e direção

CASOS PRÁTICOS DE DANOS POR MANUTENÇÃO E DE SINISTROS - MOTOR E CAIXA DE MARCHAS.

- Características de danos forjados em bielas
- Danos de falta de óleo por vazamento e manutenção (borra)
- Falta de óleo por defeito em bomba de óleo – sinistro/garantia
- Falta de lubrificação por montagem errada de casquilhos
- Falta de lubrificação por colisão inferior – caso 1
- Falta de lubrificação por colisão inferior – caso 2
- Considerações de danos em alagamentos - Sinistros de calço hidráulico em motor – dano interno – caso1
- Sinistro de calço hidráulico – dano interno - caso2
- Caso final – comentários e procedimentos para vistoria em motores

- Caso prático 1 – superaquecimento por falha de componente
- Superaquecimento por atropelamento de animal e por dano interno do motor

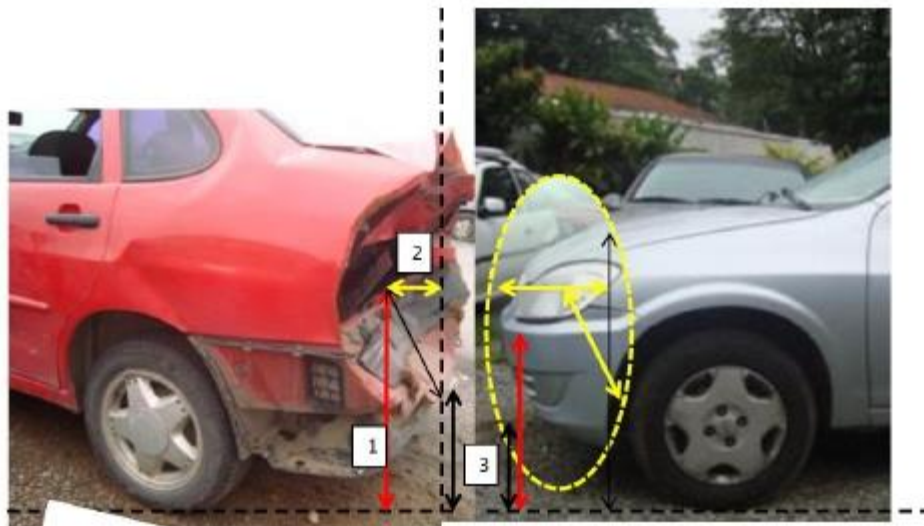
Casos práticos 1 e 2 – colisão inferior pedra e tronco – como identificar danos por manutenção e por sinistros em caixas de direção e suspensões.

Casos Práticos de problemas em diferencial mecânico e acoplamento automático.



NEXO CAUSAL EM SINISTROS E INCÊNDIOS 5 HORAS

ESCLARECIMENTO DAS PRINCIPAIS DÚVIDAS COM RELAÇÃO A NEXO CAUSAL



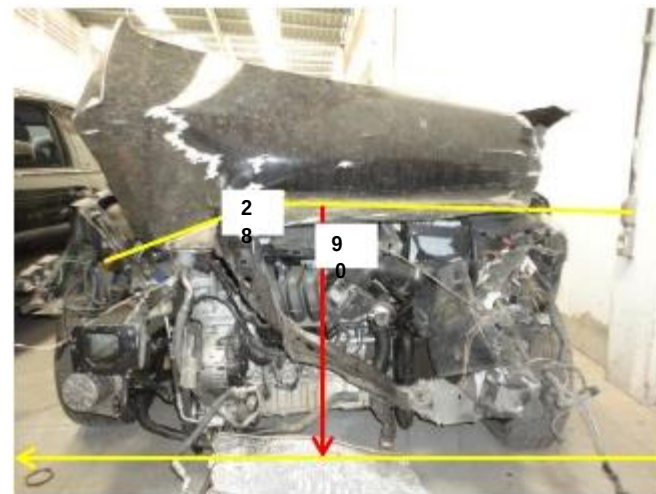
Nexo causal com análise de alturas e vestígios

- **Como verificar correspondências**
- **Principais erros de conclusão**
- **Casos mais comuns de dúvidas e fraudes**
- **Importância da análise de local**

Todas as explicações são feitas sobre casos práticos e os respectivos laudos para as seguradoras.

Colisões provocadas

Colisões sem nexo – empréstimo de seguro



NEXO CAUSAL EM SINISTROS E INCÊNDIOS

5 HORAS

- Condições de incêndio
- Características de incêndios em automóveis

CASOS PRÁTICOS DE INCÊNDIO

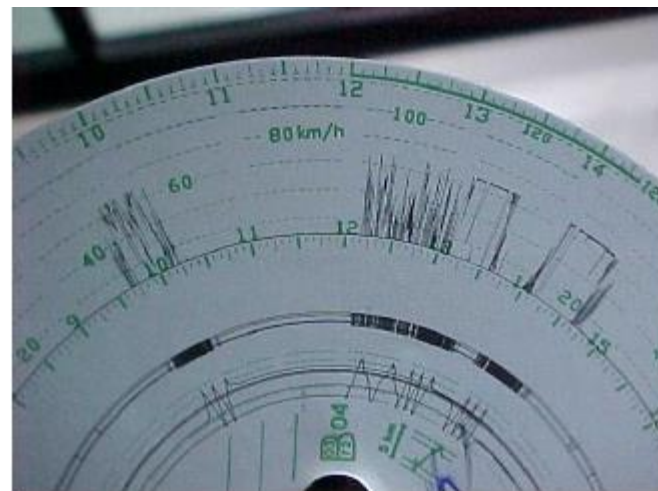
- Causado por Kit Gás
- Causados por Curtos circuitos e/ou instalações elétricas
- Por reparações de funilaria
- Por vazamentos de fluidos e defeitos mecânicos
- Provocados e / ou sem causa aparente



ANÁLISE TÉCNICA DE SINISTROS EM VEÍCULOS PESADOS

5 horas

Instruções que agregam conhecimentos tanto para área de sinistros quanto para a subscrição
Dos produtos de seguros abordando os tipos de caminhão, equipamentos, apólice e legislações
Bem como outros aspectos técnicos tais como leitura de disco de tacógrafo e tipos de sinistros



- Excludentes de cobertura nas condições gerais
- Nomenclatura das partes do caminhão
- tipos de veículos , modelos e identificações
- tipos de cabines de caminhões
- classificação segundo o número de eixos.
- tipos de reboques e semi-reboques
- Configuração de veículos tracionados – capacidades pelo CONTRAN
- tipos de carrocerias
- equipamentos hidráulicos e outros
- Leitura de disco de tacógrafo e aplicação aos sinistros
- Tipos de sinistro e identificação de suas causas :
 - colisão frontal
 - tombamento
 - alagamento
 - incêndio
 - sinistros não cobertos.

PERÍCIA TÉCNICA DE SINISTROS EM VEÍCULOS PESADOS

24 horas

PERICIA DE SINISTRO :

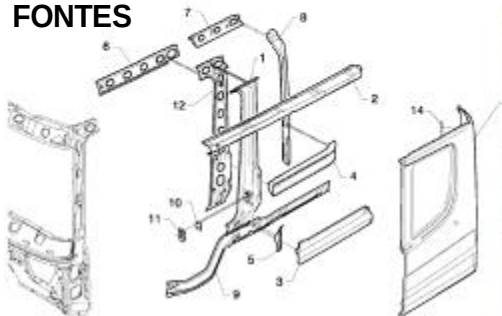
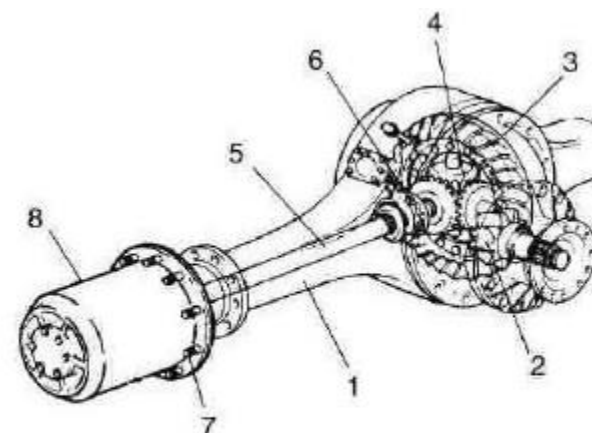
**FUNCIONAMENTOMECÂNICO
DO CAMINHÃO :**
MOTOR,SUSPENSÃO,
DIREÇÃO, CHASSI E CX DE
MARCHAS

**NEXO CAUSAL E DANOS
MECANICOS**

ANALISE DE REPARAÇÃO

**NEXO CAUSAL DOS DANOS
MECÂNICOS POR SIISTRO E
DE MANUTENÇÃO**

**APLICABILIDADE DE PEÇAS
GENUÍNAS E OUTRAS
FONTES**



- reparação de cabines – principais partes e parâmetros de recuperação.
- gravações do número de chassi e outras informações
- identificação constantes em motores, câmbios , diferenciais e eixos
- identificação de plaquetas de carretas, de equipamentos e carrocerias
- números de chassi – nota importante
- identificações gerais de peças
- danos de chassi e partes periféricas
- quinta roda funcionamento e danos
- tanques de combustível – aspectos de sinistro
- pára- choques, tipos e reparações
- elementos de suspensão dianteira – funcionamento e danos principais
- elementos de suspensão traseira – funcionamento e danos principais
- aros, pneus e rodas – tipos e tipos de danos

- caixa de direção – danos de manutenção e de sinistro
- diferencial traseiro e redução de roda
- diferencial traseiro aberto
- caixa de marchas
- motor – funcionamento e principais danos por manutenção e de sinistros.
- turbo compressor – funcionamento e tipos de danos de manutenção
- sobre radiadores, e mangueiras
- hélice do motor
- cabine – substituição, e reparação
- forrações – substituição
- sistemas pneumáticos- freios – danos de sinistro e de manutenção
- suspensão de cabine
- perícia nas partes internas da cabine
- caixa de ventilação
- procedimentos de perícia



HTC - SERVIÇOS TÉCNICOS E PERÍCIAS AUTOMOTIVAS Ltda.

Rua dos Tapes , 56 – 173^a

CAMBUCI – São Paulo – SP

CEP : 01537 001

CNPJ: 10.389.711/0001-53

CCM - São Paulo : 3.816.842-1

Engenheiro responsável : Fernando Luiz Haas

CREA : 1999119229

Tel :11 3341-2531

11 99908 5548

E-mail : htc@htcconsultoria.com.br

Site : www.consultoriahtc.com