

12 ferramentas fundamentais para a sua oficina mecânica

Meta Description: *Entre as ferramentas fundamentais dentro de um oficina mecânica estão o kit de alicates e o kit de chaves, assim como o macaco e guincho hidráulico, elevador automotivo e o alinhador de direção.*

Na maioria das vezes, descobrir quais as melhores ferramentas para uma oficina mecânica torna-se o maior desafio para quem deseja montar seu negócio. A escolha dos instrumentos corretos garantirá um serviço mais fácil e eficaz aos mecânicos e demais profissionais.

Para empreender nesse ramo é necessário mais que paixão e conhecimento sobre o assunto. É preciso também bastante planejamento para a escolha exata dessas ferramentas. Isso engloba conhecimento técnico e o investimento em produtos de alta qualidade.

Outros fatores, como administrar bem a oficina, controlar a entrada e saída de materiais e contratar bons trabalhadores, também devem ser estudados. Afinal, a concorrência é grande e os clientes estão cada vez mais exigentes quanto aos cuidados com seus veículos.

<h2>Ferramentas fundamentais para a sua oficina mecânica</h2>

Já que as ferramentas para uma oficina mecânica são uma das principais responsáveis pelo sucesso de um negócio automotivo, separamos aqui uma lista com dez delas. Vamos conhecer para que serve cada uma, sua importância e onde encontrá-las.

<h3>Kit de alicates</h3>



É dever de toda oficina mecânica ter um conjunto de alicates completo

Os alicates são itens básicos e primordiais para qualquer oficina mecânica e autoelétrica. Praticamente todos os reparos necessários em um veículo dependerá do uso do alicate em algum momento.

Existem alicates propícios para descascar fiações e cortar e torcer cabos e conduítes. São os chamados alicates de corte. Já os alicates de bico são versáteis e ajudam a pegar peças pequenas, apertar porcas, segurar alguma peça e fazer cortes também.

O alicate de pressão serve para segurar e pressionar peças e superfícies, crimpar terminais e desapertar parafusos e porcas. Há ainda os alicates universais, que possuem vários tamanhos e reúnem as funções do alicate de bico e de pressão.

<h3>Macaco hidráulico</h3>

O macaco hidráulico é outra importante ferramenta para uma oficina mecânica. Ele serve para suspender um veículo sem que ele fique inteiramente no ar e sem o uso da força humana. Através de uma alavanca, é possível levantar cargas muito pesadas, em que alguns modelos aguentam até três toneladas.

Para obter o resultado esperado, o veículo deverá estar acima do nível do solo ao ser levantado. Eles podem ser usados durante o conserto em rodas e amortecedores, reparos em sistemas de freios, troca de pneus, entre outros.

<h3>Kit de chaves</h3>

Não há como falar de ferramentas para uma oficina mecânica sem pensar no kit de chaves. Esse conjunto engloba chave allen, de fenda, de boca, Philips, inglesa, entre outros modelos. Todas em diversos diâmetros e tamanhos.

As chaves de fenda são famosas e usadas até mesmo domesticamente. Ela possui ampla diversidade de tamanho e espessura. Toda oficina deve contar com essa variedade a fim de alcançar os locais de difícil acesso de um veículo. A chave de fenda é usada para apertar ou afrouxar um parafuso.

Outro conjunto obrigatório é o de chave de boca. Sua principal característica é ser aberta nas pontas. Além disso, sempre se apresenta com duas medidas diferentes na mesma chave. Ela serve para apertar ou soltar porcas e parafusos com cabeça sextavada.

A chave Philips é muito utilizada também e possui formato indicado para parafusos com a cabeça de cruz. Já a allen tem formato em L e um pino de seis lados que serve para apertar ou soltar parafusos com cabeça sextavada. Enquanto a chave inglesa conta com mandíbula ajustável que facilita a aplicação do torque para girar parafusos e porcas.

<h3>Multímetro</h3>

O multímetro é outra importante ferramenta para uma oficina mecânica. O equipamento incorpora diversos instrumentos de medidas elétricas em um único aparelho, como voltímetro, amperímetro e ohmímetro.

Sua finalidade é fazer a medição de diferentes tipos de grandezas elétricas, como resistência, tensão ou corrente contínua, bem como tensão ou corrente alternada. Assim, o aparelho irá trabalhar no diagnóstico de defeitos elétricos e eletrônicos. Ele também possibilita testes de outros componentes, tais como diodos, transistores, capacitores, entre outros.

Em um veículo, o multímetro pode ser usado para testar fusíveis, relés, baterias, bobina de ignição e sistema de som, apenas para citar alguns exemplos importantes.

<h3>Elevador automotivo</h3>

O elevador automotivo possui sistema hidráulico e é um item indispensável em uma oficina mecânica. Ele é responsável por levantar um carro a uma certa altura para que o mecânico trabalhe em pé sob ele com segurança e liberdade de movimento. É imprescindível em trabalhos de manutenção de um veículo.

Esse equipamento chegou para substituir os antigos fossos, que eram comuns principalmente em postos de gasolina. Sua utilização facilita o trabalho em freios, rodas e suspensão.

É preciso conhecer bem a procedência do motor dessa ferramenta, assim como seu sistema de lubrificação. Um bom elevador pode durar até 30 anos sem grandes problemas.

<h3>Guincho hidráulico</h3>

Outra importante ferramenta para uma oficina mecânica é o guincho hidráulico. Assim como o macaco hidráulico, ele facilita a tarefa de pegar algo pesado do veículo. A diferença é que sua pega ocorre de cima para baixo.

O equipamento conta com lança articulada com duas regulagens manuais na extensão. Através de um conjunto monobloco (bomba, reservatório e cilindro hidráulico), cargas são elevadas com pouco esforço físico.

Uma de suas utilidades principais é retirar o motor do capô de um carro.

<h3>Manômetro</h3>

A função do manômetro é verificar com precisão irregularidades e possíveis desequilíbrios em partes do automóvel que precisam de pressão para funcionar. Entre elas estão os freios, motor, arrefecimento e combustível.

Há diversos formatos do equipamento disponíveis no mercado. Eles podem ir dos famosos relógios com mostrador analógico (ponteiro) ou digital (numérico) até mesmo telas touchscreen com diversas informações simultâneas.

<h3>Scanner automotivo</h3>



O scanner automotivo existe para encontrar possíveis falhas no sistema de um veículo

O scanner automotivo é um aparelho que recebe e impulsiona, em tempo real, todos os parâmetros operacionais de injeção eletrônica do veículo. Sua função é encontrar possíveis falhas no sistema através de um diagnóstico preciso e detalhado.

O instrumento conta com um software específico que estabelece a conexão entre o aparelho e os sistemas de injeção de combustível. Todas as informações são exibidas em um visor, onde o profissional que utiliza o aparelho pode coordenar os testes de falha e os testes de atuadores.

Outra vantagem é que ele pode prever determinados problemas e apontar melhores opções de configurações.

<h3>Alinhador de direção</h3>

Se o assunto diz respeito a ferramentas fundamentais para uma oficina mecânica, o alinhador de direção é mais uma opção obrigatória. O equipamento serve para realizar serviços de alinhamento nos automóveis. A partir dele, os ângulos das rodas do veículo, que envolvem o caster, cambagem e divergência, podem ser ajustados de forma adequada.

Quando alguém busca o serviço de alinhamento, normalmente solicita ainda o balanceamento do carro. Ou até mesmo a oficina oferece ambos em um único serviço. Por isso é válido dispor também de um equipamento de balanceamento de rodas.

<h3>Prensa hidráulica</h3>

A prensa hidráulica é bastante utilizada em indústrias a fim de cortar, dobrar e modelar materiais como metal. Ela comprime itens grandes em blocos reduzidos. Em geral, são utilizadas para facilitar o transporte, a reciclagem e o descarte de materiais.

O equipamento também é indicado para manutenção mecânica em tarefas como sacar rolamento de eixos. A remoção de buchas e rolamentos de cubos de rodas e mancais é muito mais rápida e segura com o uso de uma prensa hidráulica.

Para se conhecer bem o princípio de funcionamento dessas prensas, basta entender a lei de Pascal, que relaciona pressão força e área.

Existem prensas com capacidades variadas. Entre elas estão a de 15 e 30 toneladas, que são fabricadas sob demanda, de acordo as especificações técnicas de cada oficina mecânica.

<h3>Ferramentas de ponto (ou fasagem) de motor</h3>

Essas ferramentas são utilizadas principalmente nas trocas de correias dentadas com o objetivo de não se perder o sincronismo do comando do motor. É importante frisar que a troca dessa correia é um trabalho muito recorrente dentro de oficinas mecânicas.

O procedimento requer um conjunto de ferramentas especiais para o travamento das polias das árvores de comando de válvulas e da árvore de manivelas. Caso o sincronismo entre as árvores de comando de válvulas necessite ser ajustado, será necessária também outra ferramenta de fasagem.

Em resumo, esses instrumentos específicos são de extrema importância para que o trabalho na troca de uma correia dentada seja bem sucedido em uma oficina.

<h3>Software de gestão Onmotor</h3>

O software de gestão Onmotor é mais uma ferramenta importante para o sucesso de uma oficina mecânica, já que é um grande facilitador no dia a dia.

O programa permite a interação com o cliente, já que ele acompanha passo a passo aquilo que seu veículo tem sido submetido na oficina através de SMS e e-mail. Além de avisá-lo(a) sobre uma manutenção preventiva.

Outras facilidades oferecidas pelo software são o acompanhamento das vendas e o controle de estoque, ambos em tempo real. Bem como ter total controle do faturamento de seus serviços e obter gráficos de visão gerencial.

Agora que você já conhece as principais ferramentas para uma oficina mecânica, é hora de tirar o projeto do papel e investir em seu negócio. Se você tiver alguma dúvida ou quiser dar outras dicas sobre o assunto, não hesite e compartilhe aqui seus comentários.