



TECHMAX



LEIA E ENTENDA O
MANUAL DE INSTRUÇÕES

MANUAL DE INSTRUÇÕES

ALINHADORES 3D MAX-S



PRODUTO NACIONAL





ÍNDICE

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4 DETALHAMENTO EXTERNO

5 COMPOSIÇÃO

6 INSTALAÇÃO

8 CONCEITOS BÁSICOS SOBRE MEDIDAS

9 PASSO-A-PASSO PARA O ALINHAMENTO

20 TERMOS DE GARANTIA

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Antes de iniciar o uso da máquina ALINHADORA, leia atentamente o manual de instruções das operações.
- Mantenha o manual em um lugar seguro para possível consulta.
- Proíba a remoção e modificação das peças da máquina, pois isso prejudicará o correto funcionamento da balanceadora.
- Não use jatos fortes de ar comprimido para limpá-la.
- Use álcool para limpar o painel plástico ou os suportes de teclado e mouse. Atenção: evitar o uso de líquidos que contenham solventes.

A instalação é bem simples, porém é necessário a atenção a alguns detalhes:

- *Utilize uma trena confiável;
- *Utilize nível bolha de qualidade ou de preferência um nível laser digital;
- *Respeite as medidas indicadas nestas instruções;
- *Sempre utilize o no-break de energia na instalação;
- *Mantenha o local de instalação sempre limpo para que não danifique as câmeras;
- *Utilize o computador do equipamento ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE para trabalhar, não utilize para ver vídeos e acessar internet.



ATENÇÃO!
SEMPRE UTILIZE EPI



DADOS TÉCNICOS

PARÂMETROS DE MEDIÇÃO

CAMBAGEM
CASTER
KPI
CONVERGÊNCIA
CONVERGÊNCIA TOTAL
CONVERGÊNCIA EM CURVAS
SETBACK
ÂNGULO DE IMPULSO
RUNOUT
ÂNGULO INCLUSO
DIFERENÇA DE LARGURA DE PISTA
FONTE DE ENERGIA
CONSUMO ELÉTRICO
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO

ACURÁCIA

+/-00°02'
+/-00°06'
+/-00°06'
+/-00°02'
+/-00°04'
+/-00°02'
+/-00°02'
+/-00°02'
+/-00°02'
+/-00°02'
+/-00°02'
+/-5MM
110~240V AC, 50~60HZ
300W
0~50°C

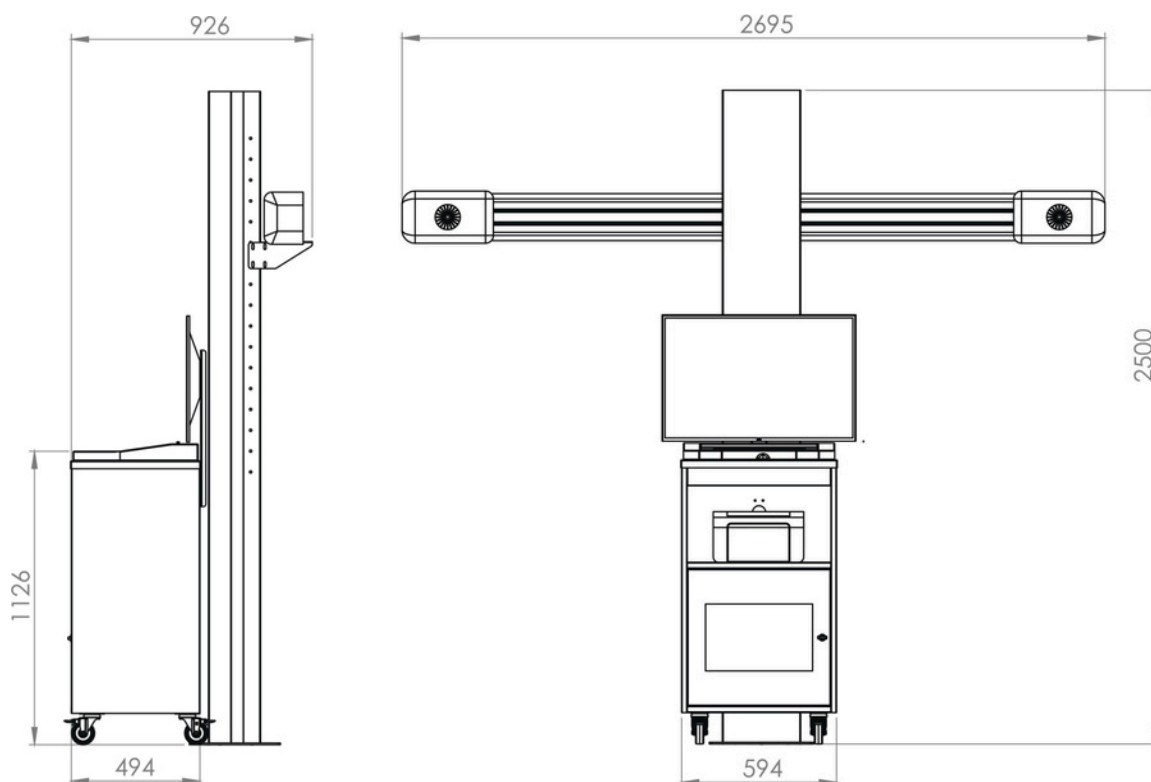
ALCANCE

+/-10°00'
+/-20°00'
+/-20°00'
+/-20°00'
+/-40°00'
+/-20°00'
+/-05°00'
+/-05°00'
+/-10°00'
+/-05°00'
+/-300 MM

RECURSOS

Os equipamentos MAX-S, calculam os dados das quatro rodas ao mesmo tempo através de análise fotográfica tridimensional, com 4 alvos fixados nas rodas e com 2 câmeras digitais de alta precisão. As quatro placas do alvo têm pontos reflexivos especiais, sem peças eletrônicas e nenhuma conexão, reduzindo extremamente as falhas. Não é necessário a realização de calibração antes do uso, pois as máquinas são calibradas previamente na fábrica. O software possui animações em 3D, as imagens auxiliam o técnico para realizar os ajustes de forma intuitiva. A função de redefinição de volante garante que o mesmo se mantenha em linha reta sem ajustar o conjunto de volta ou ângulo de impulso. Runout (ROC) para compensação excêntrica das rodas simultâneas que proporciona velocidade operacional da medição do veículo; Tela integrada ao software de medição dos parâmetros do chassis, diâmetro dos pneus distância entre eixos; Pesquisa rápida aos dados de alinhamento das quatro rodas dos veículos.

DIMENSÕES



ATENÇÃO!



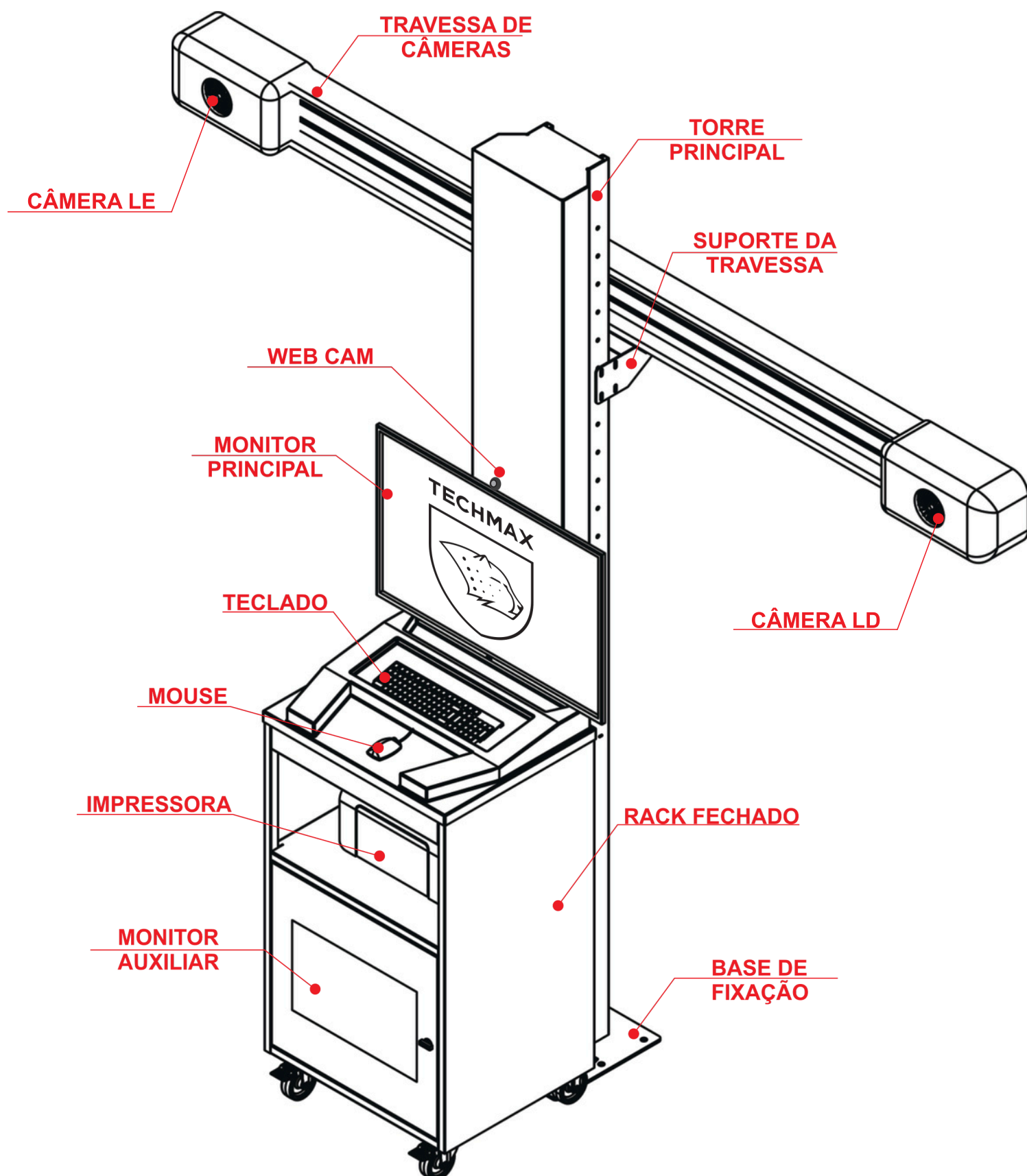
LEIA E ENTENDA O
MANUAL DE INSTRUÇÕES

Este manual de instruções apresenta todas as partes do produto. Estude cuidadosamente as instruções contidas nele.

Estas informações são importantes para a segurança em todas as fases de uso e de manutenção. Conserve este manual para futuro uso.



DETALHAMENTO EXTERNO MAX-S3



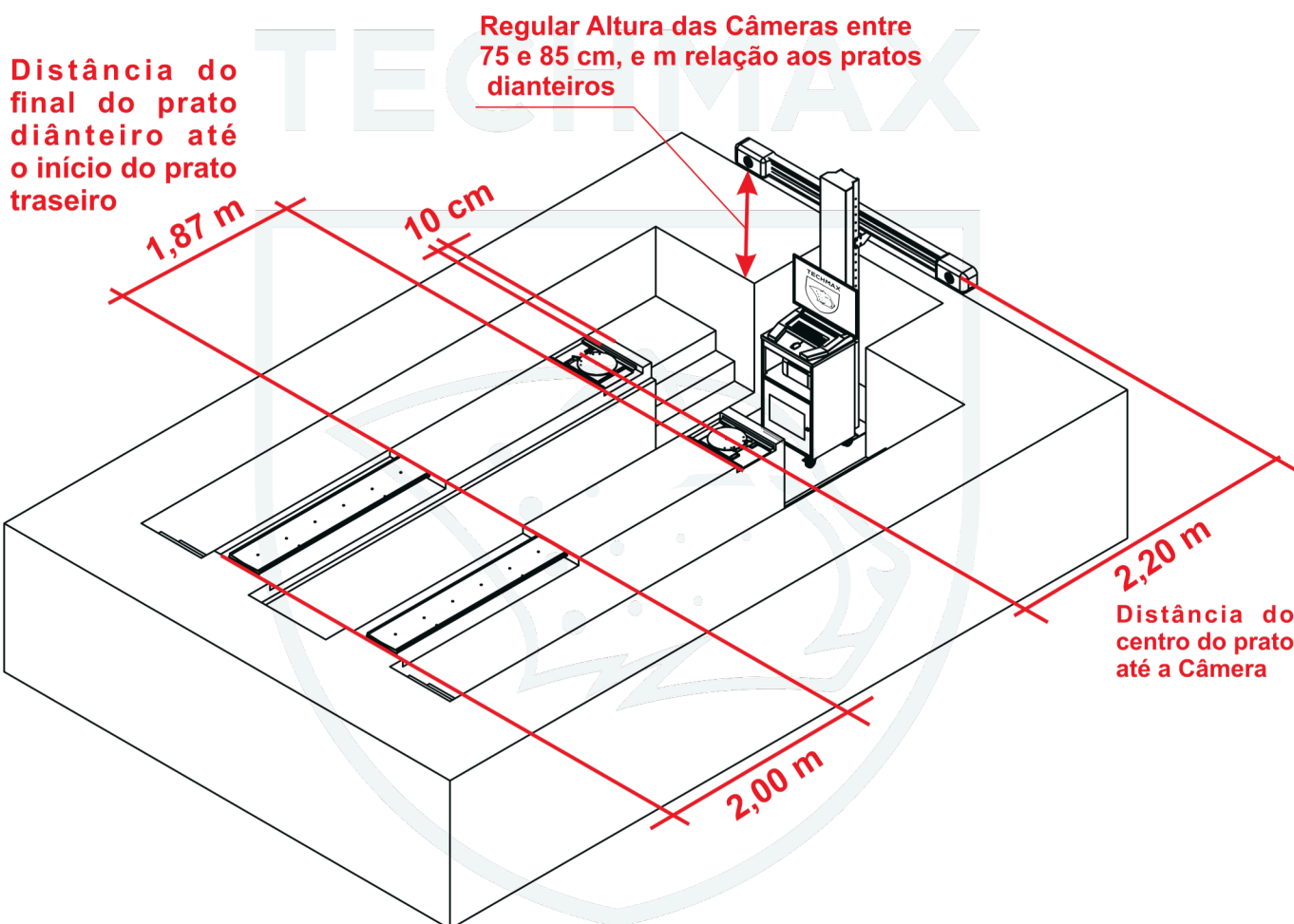
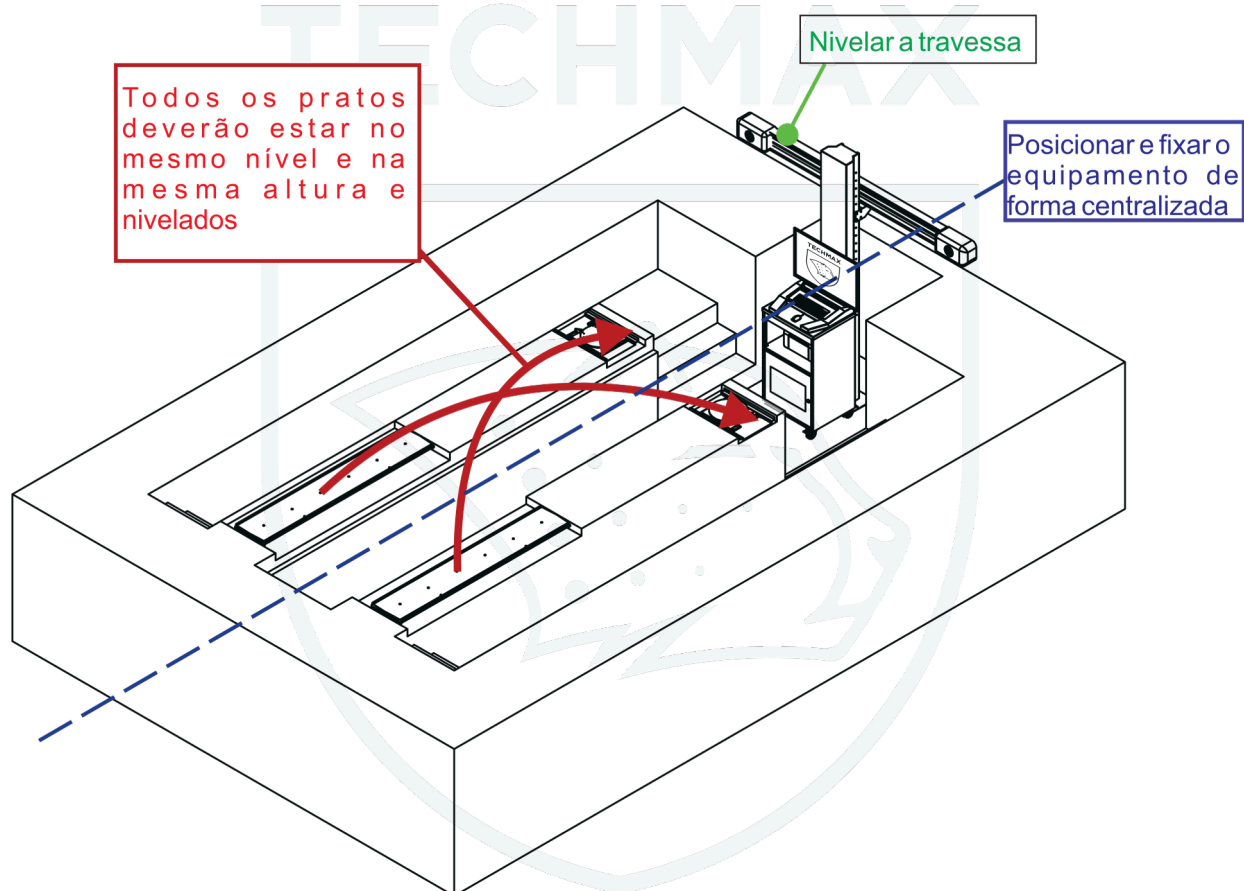


COMPOSIÇÃO MAX-S3

1	Coluna Principal em Aço Carbono
1	Travessa de Alumínio com 2 Câmeras
1	Rack Fechado modelo Premium
4	Mini-Alvos reflexivos
4	Garras da roda (rodas de 11" a 24")
4	Suportes para Garras
1	Depressor de freio
1	Trava de volante
2	Pratos dianteiros (Aço carbono)
2	Bloqueadores de Movimento
2	Espaçadores de pratos
1	Fonte de energia (cabo)
1	Nobreak Bivolt
1	Computador Intel i5
1	Web-cam para auxílio de subida
1	TV 32" principal
1	Monitor 18" auxiliar
1	Suporte para Monitor
1	Impressora Colorida
1	Teclado
1	Mouse óptico
1	Mousepad
1	Software e chave de acesso
1	Licença Windows 10
1	Manual de Instruções Digital



INSTALAÇÃO

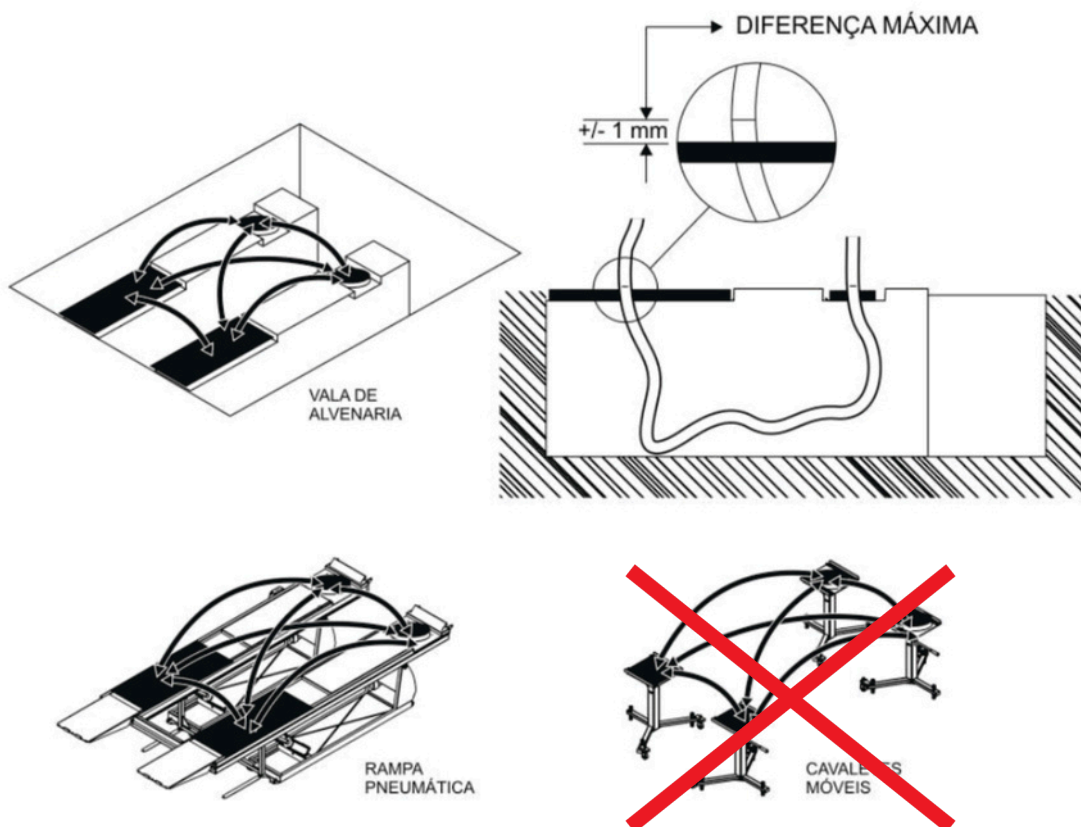




INSTALAÇÃO

A Vala de Alvenaria, a Rampa Pneumática, deverão ser pré-nivelados utilizando-se uma mangueira transparente com água, conforme a imagem abaixo.

Este equipamento é incompatível com Cavaletes Móveis.



Ajustar a tensão do microcomputador e seus periféricos de acordo com a tensão da rede elétrica (110v ou 220v), preferencialmente utilizar uma fonte de energia exclusiva para o equipamento, devidamente aterrada conforme NBR 5410. Não utilizar como aterramento cabos de telefone, neutro da concessionária ou tubulação e eletrodos inadequados. Qualquer instalação elétrica deve ser executada por pessoal qualificado e atender às normas de segurança.



CONCEITOS BÁSICOS SOBRE MEDIDAS

ÂNGULOS PRINCIPAIS

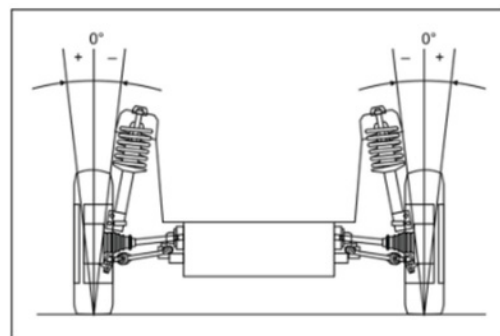
CAMBER

É o ângulo formado entre a vertical e o ângulo da roda. Este ângulo poderá ter convencionalmente três valores como mostra ao lado.

Positivo: Quando a parte superior da roda se encontra mais afastada do centro do veículo do que a inferior.

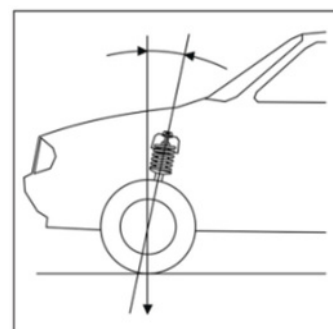
Negativo: Quando a parte superior da roda se encontra mais próximo do centro do veículo do que a inferior.

Neutro ou zero: Quando a roda se encontra na vertical.



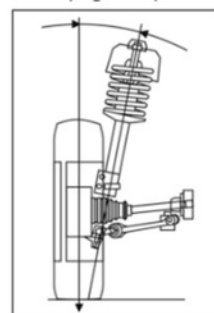
CASTER

É o ângulo formado pela inclinação da coluna do amortecedor no sentido longitudinal, em relação ao plano de apoio do veículo.



KPI

É o ângulo formado pela inclinação da coluna do amortecedor no sentido longitudinal, em relação ao plano de apoio do veículo.

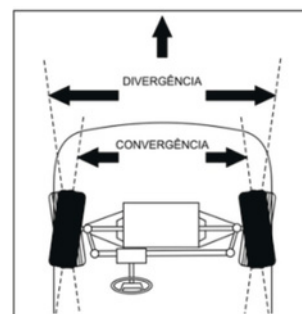


CONVERGÊNCIA

É o fechamento das rodas em sua parte dianteira

DIVERGÊNCIA

É a abertura das rodas em sua parte dianteira





PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

PASSO 1

Coloque o veículo na rampa ou vala, na posição reta frente da maneira mais centralizada possível.

ATENÇÃO: Em todos os casos, os pratos deverão estar obrigatoriamente travados com os 2 pinos e especificamente no caso de utilização de rampas articuladas, o veículo deverá avançar sobre os pratos giratórios somente quando a mesma estiver nivelada.

A falta de atenção a esse procedimento pode causar danos irreversíveis aos pratos giratórios ou até mesmo acidentes graves.

PASSO 2

Realize uma vistoria considerando todos os itens relacionados à geometria veicular:

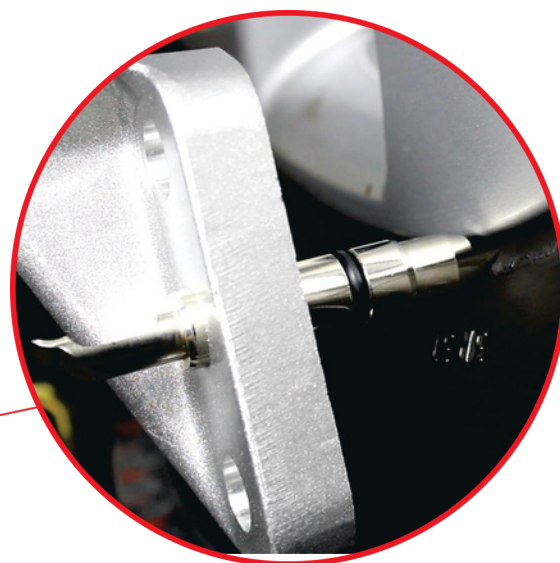
- *Pressão dos Pneus;
- *Medidas (todas deverão ser da mesma marca, medida e modelo);
- *Peças de suspensão quebradas visualmente;
- *Sinais de fadiga na suspensão;

PASSO 3

Coloque o veículo na rampa ou vala posicionando o mesmo o mais distribuído lateralmente possível e reta frente.

PASSO 4

Prenda as garras auto-centrantes nas rodas, observe se não há deformações excessivas em cada uma, certifique-se que as “unhas” estão encostadas de forma correta.





PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

PASSO 5

Encaixe os mini-alvos em sua respectiva posição e trave através do manípulo da garra auto-centrante. Observe nas etiquetas qual é a posição correta de cada um.



PASSO 6

Ligue o computador e Inicialize o software e siga as telas a seguir:





PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

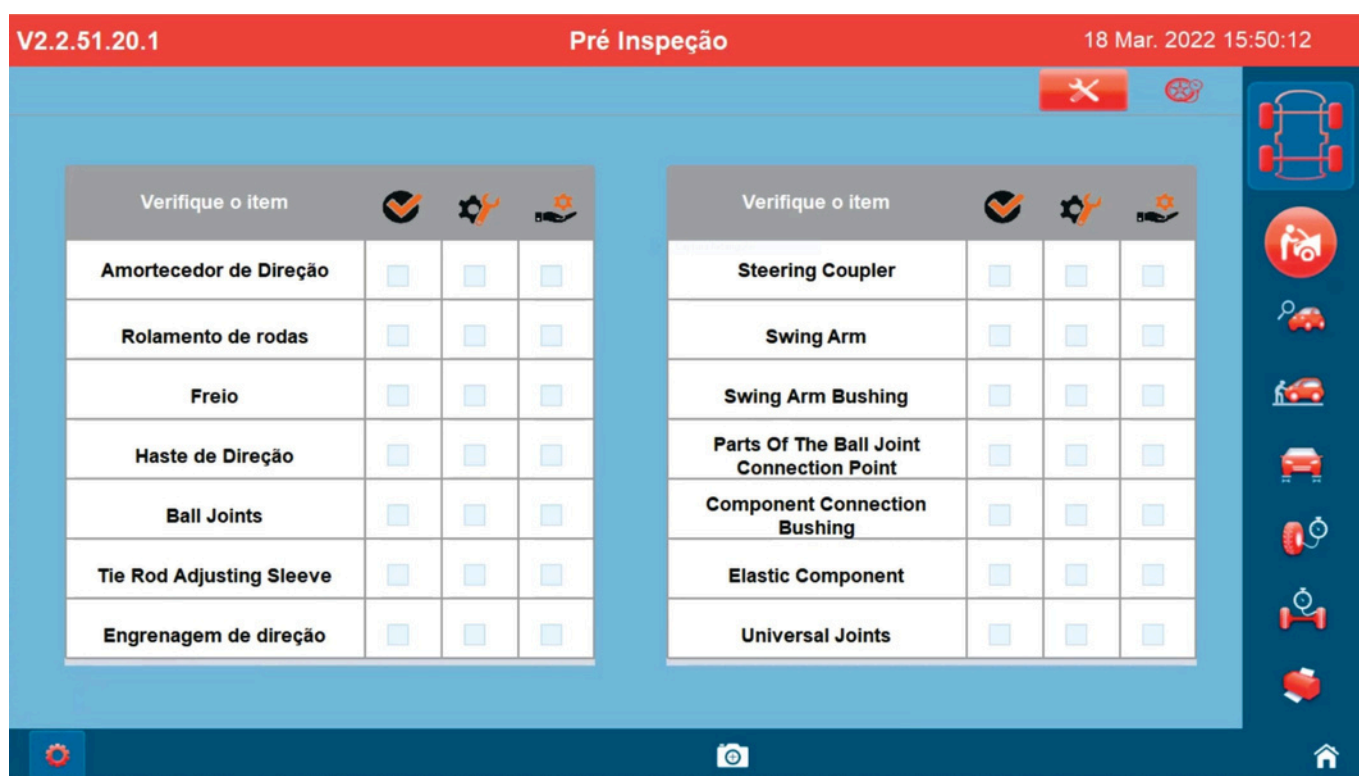
PASSO 7

Clique na imagem do carro vermelho para iniciar a tela de inspeção inicial.



PASSO 8


Apos clicar no icone a tela de inspeção será aberta. Clique na engrenagem a esquerda e em baixo da tela para abrir as configurações.

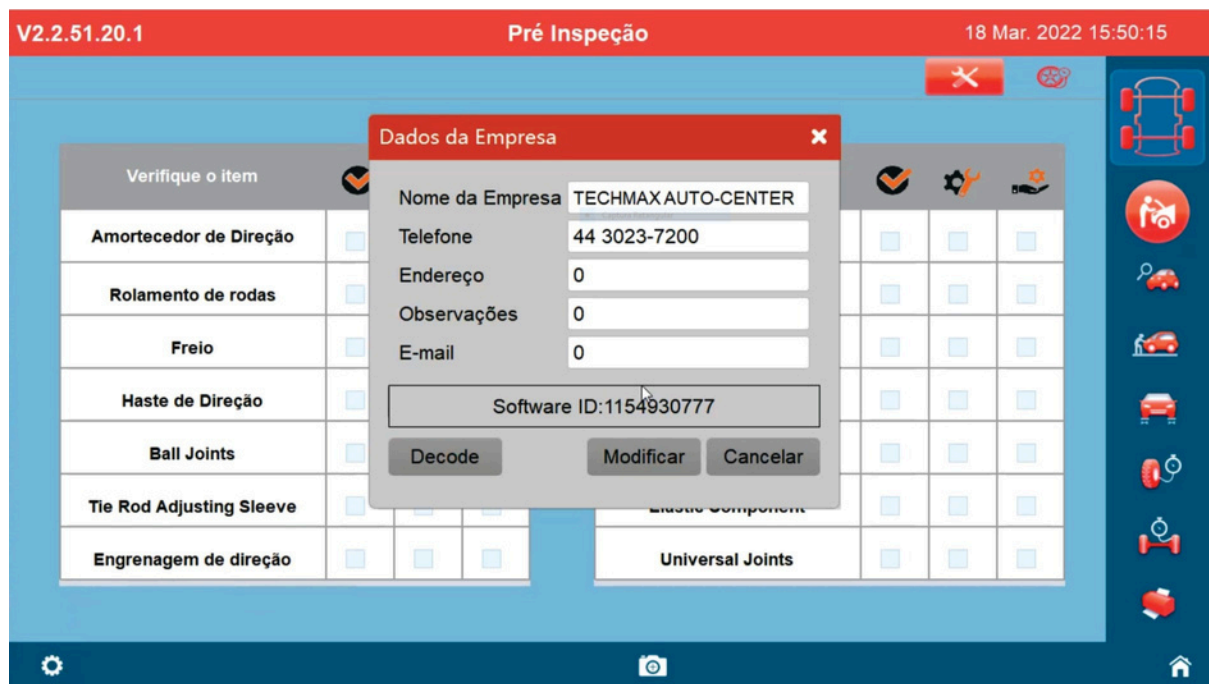





PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

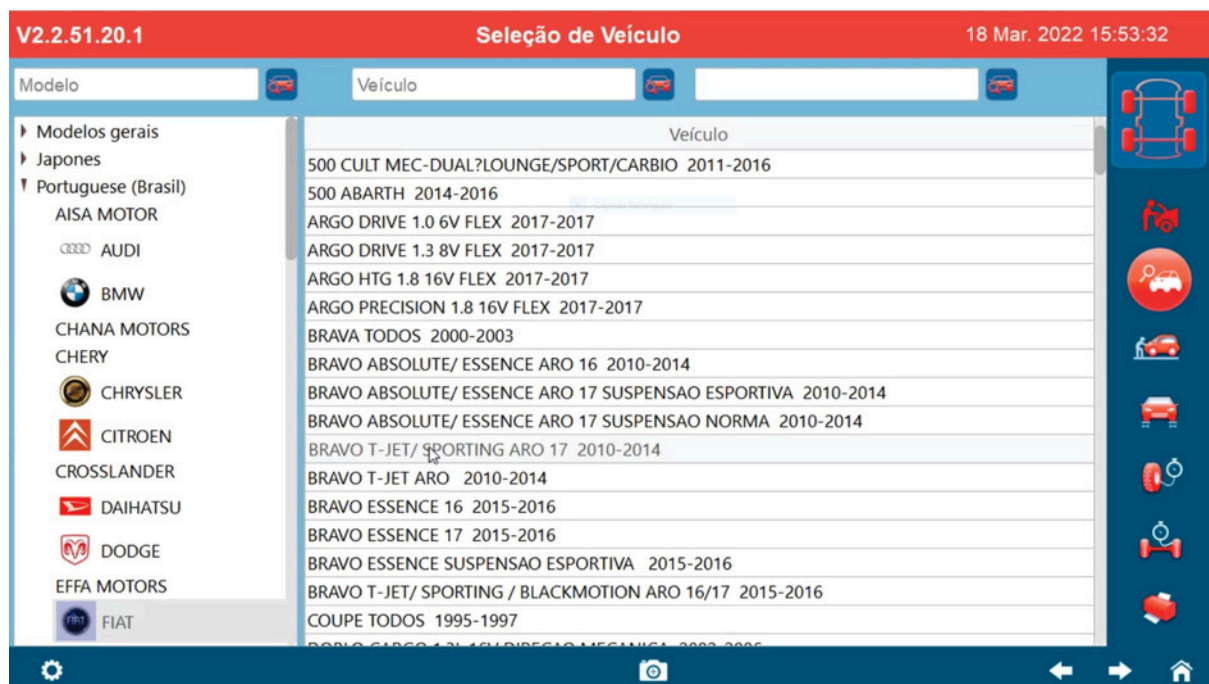
PASSO 9

Saia dessa tela com “Cancelar” e comece o procedimento de inspeção veicular do carro seguindo e marcando no software e em seguida clique no ícone  a direita do menu para iniciar as medições.



PASSO 10

Saia dessa tela com “Cancelar” e comece o procedimento de inspeção veicular do carro seguindo e marcando no software e em seguida clique no ícone  a direita do menu para iniciar as medições. Será aberto a tela de escolha do fabricante, marca e modelo. Escolha de acordo com o veículo do cliente e clique duas vezes para abrir as especificações do veículo.





PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

PASSO 11

Quando chegar nesta tela, clique no ícone  para prosseguir deixando ele com este aspecto  Selecione a seta a direita e abaixo da tela para avançar próxima etapa.

V2.2.51.20.1 Seleção de Veículo 18 Mar. 2022 15:53:33

Cliente Tel Padrão de Data 100"

Modelo selecionado BRAVO T-JET/ SPORTING ARO 17 2010-2014

Eixo Dianteiro	«««	»»»	
Convergência Total	-0.25	-0.15	0.00
Camber Esquerdo	-1.2	-0.7	-0.2
Camber Direito	-1.2	-0.7	-0.2
Caster Esquerdo	3.4	3.9	4.4
Caster Direito	3.4	3.9	4.4
KPI Esquerdo	0.0	0.0	0.0
KPI Direito	0.0	0.0	0.0

Eixo Traseiro	«««	»»»	
Convergência Total	0.05	0.55	1.05
Camber Esquerdo	-1.1	-0.9	-0.8
Camber Direito	-1.1	-0.9	-0.8

0.0 0.0

0.0 0.0

0.0 Kg

mm



PASSO 12

Selecione a seta a direita e abaixo da tela para avançar próxima etapa.

V2.2.51.20.1 Seleção de Veículo 18 Mar. 2022 15:53:41

Cliente Tel Padrão de Data 100"

Modelo selecionado BRAVO T-JET/ SPORTING ARO 17 2010-2014

Eixo Dianteiro	«««	»»»	
Convergência Total	-0.25	-0.15	0.00
Camber Esquerdo	-1.2	-0.7	-0.2
Camber Direito	-1.2	-0.7	-0.2
Caster Esquerdo	3.4	3.9	4.4
Caster Direito	3.4	3.9	4.4
KPI Esquerdo	0.0	0.0	0.0
KPI Direito	0.0	0.0	0.0

Eixo Traseiro	«««	»»»	
Convergência Total	0.05	0.55	1.05
Camber Esquerdo	-1.1	-0.9	-0.8
Camber Direito	-1.1	-0.9	-0.8

0.0 0.0

0.0 0.0

0.0 Kg

mm

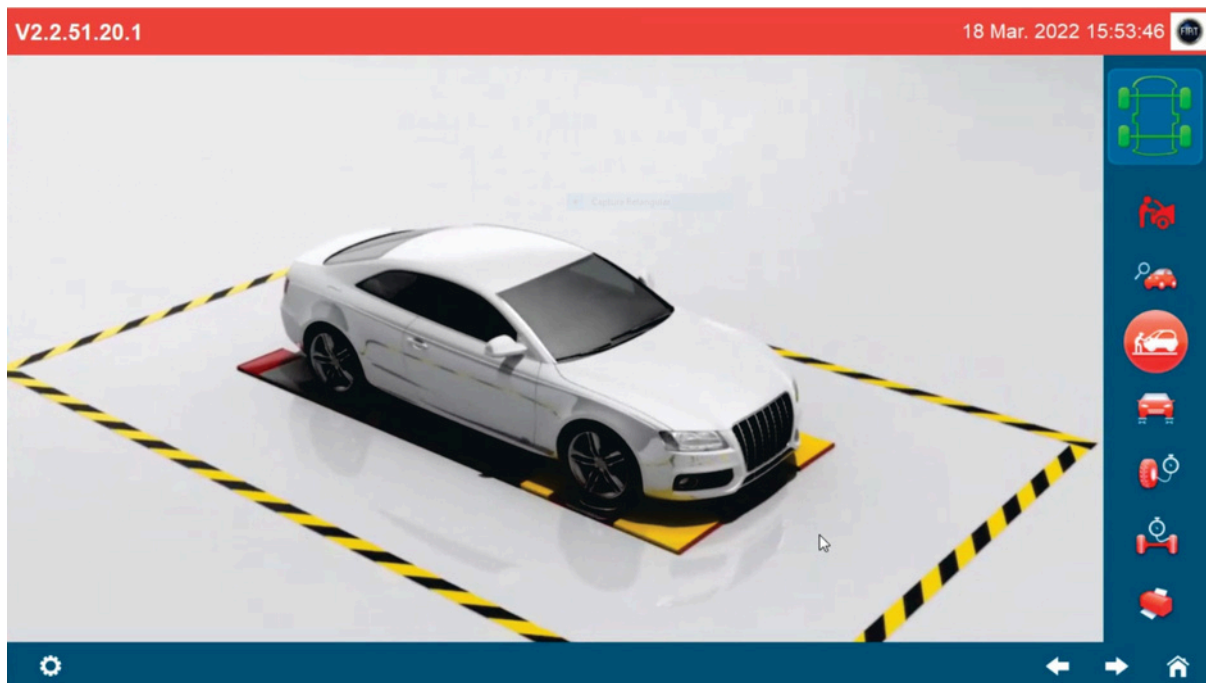




PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

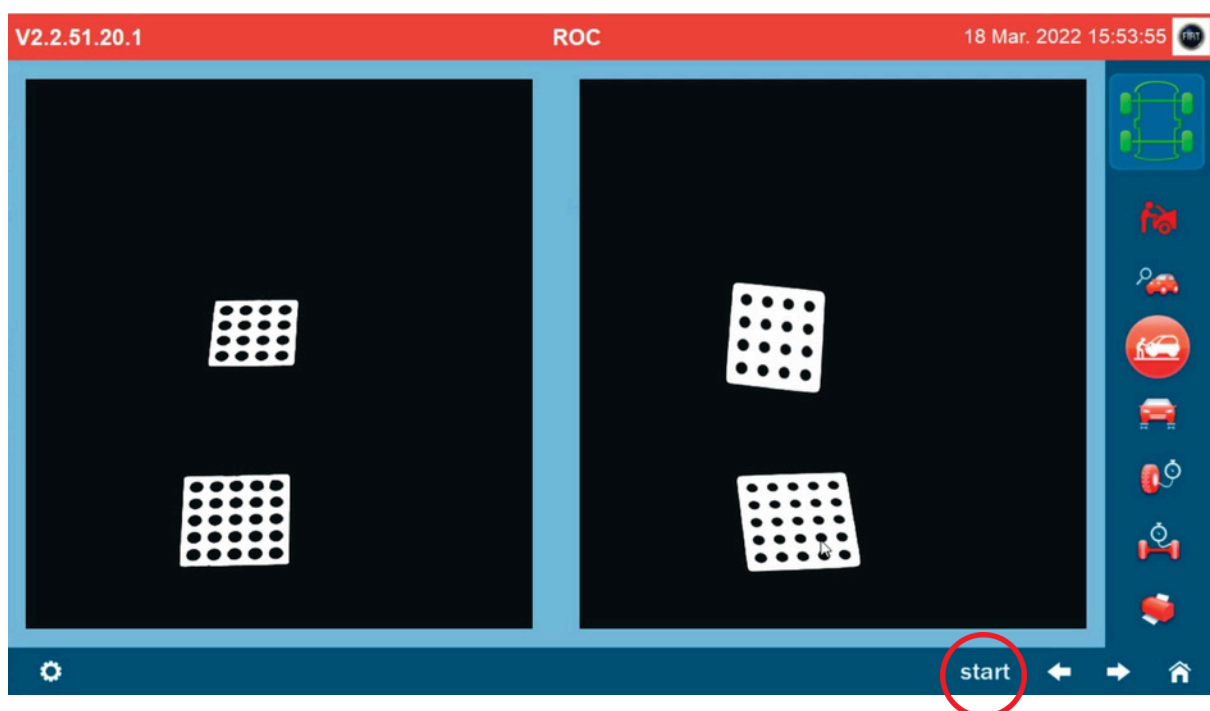
PASSO 13

Assista toda a animação para desbloquear a opção de afinamento preciso dos alvos



PASSO 14

Esta tela abrirá, Clique em START.





PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

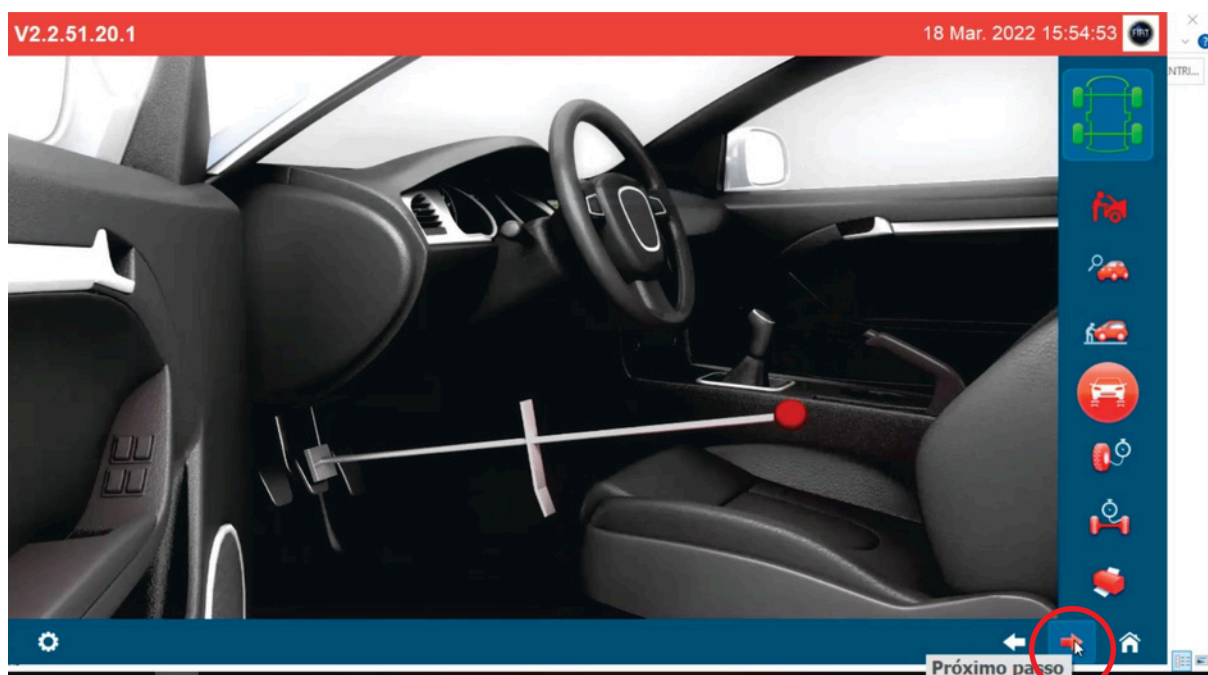
PASSO 15

Ao clicar em start, faça o movimento do carro no veículo do cliente para a leitura. Indo pra trás e para frente ate a SETA mudar de cor na tela do Software.



PASSO 16

Clique na seta novamente abaixo a direita para o proximo passo. Veja toda animação de bloqueio dos freios e habilite a aferição de movimento do volante.





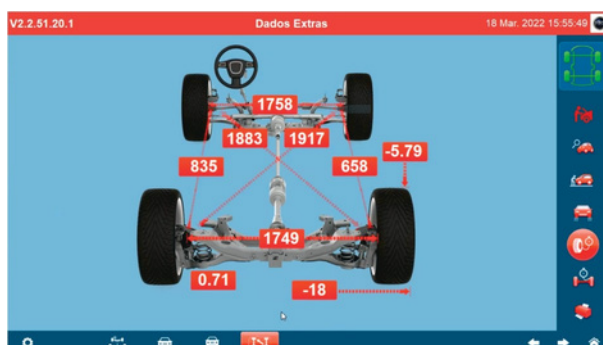
PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

PASSO 18

Seguindo ate aqui o programa começará a etapa de mostrar de fato as medições veiculares.



DETALHAMENTO DE MEDIDAS

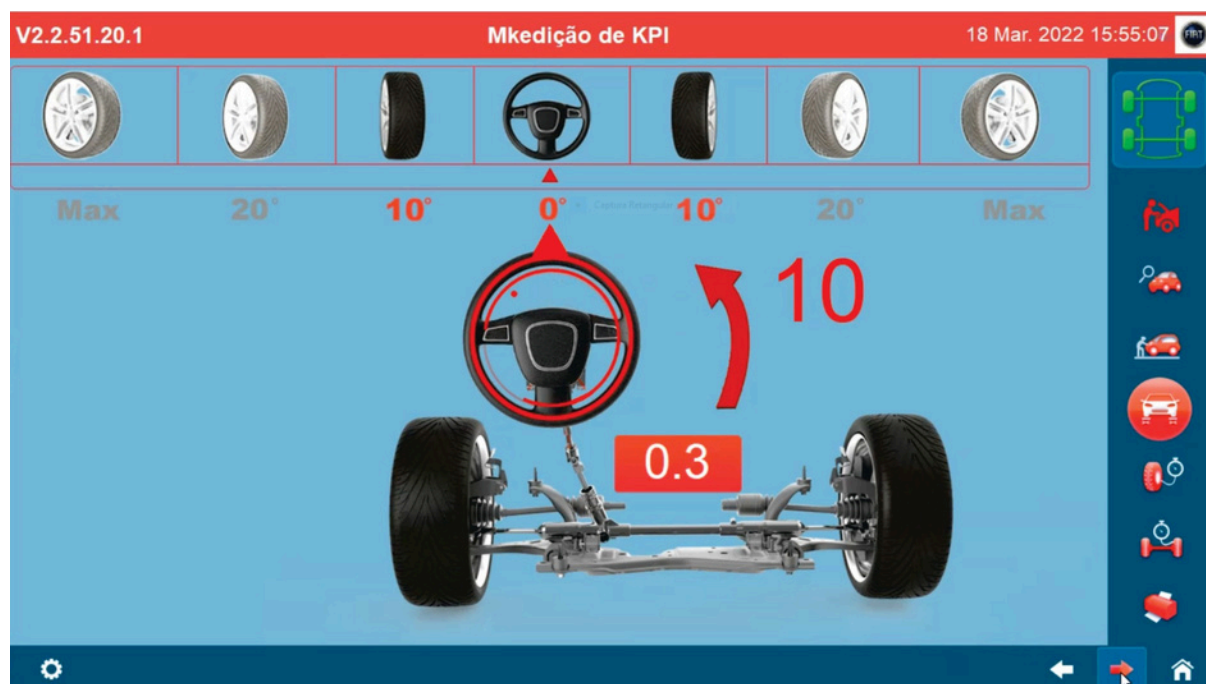
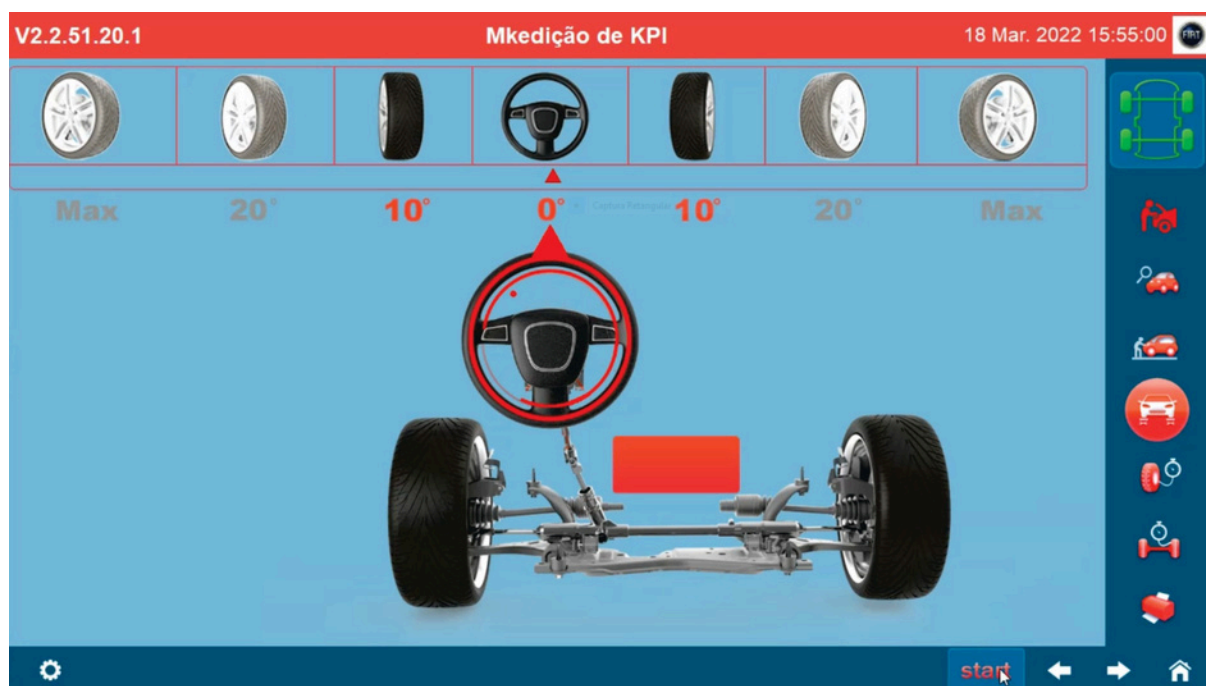




PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

PASSO 17

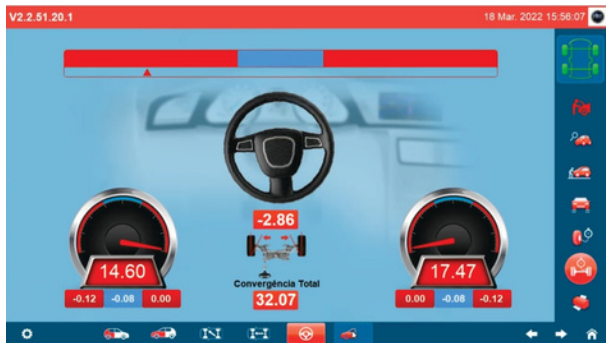
Clique em start e repita o procedimento apresentado na tela. Após, clique na seta para próxima etapa.





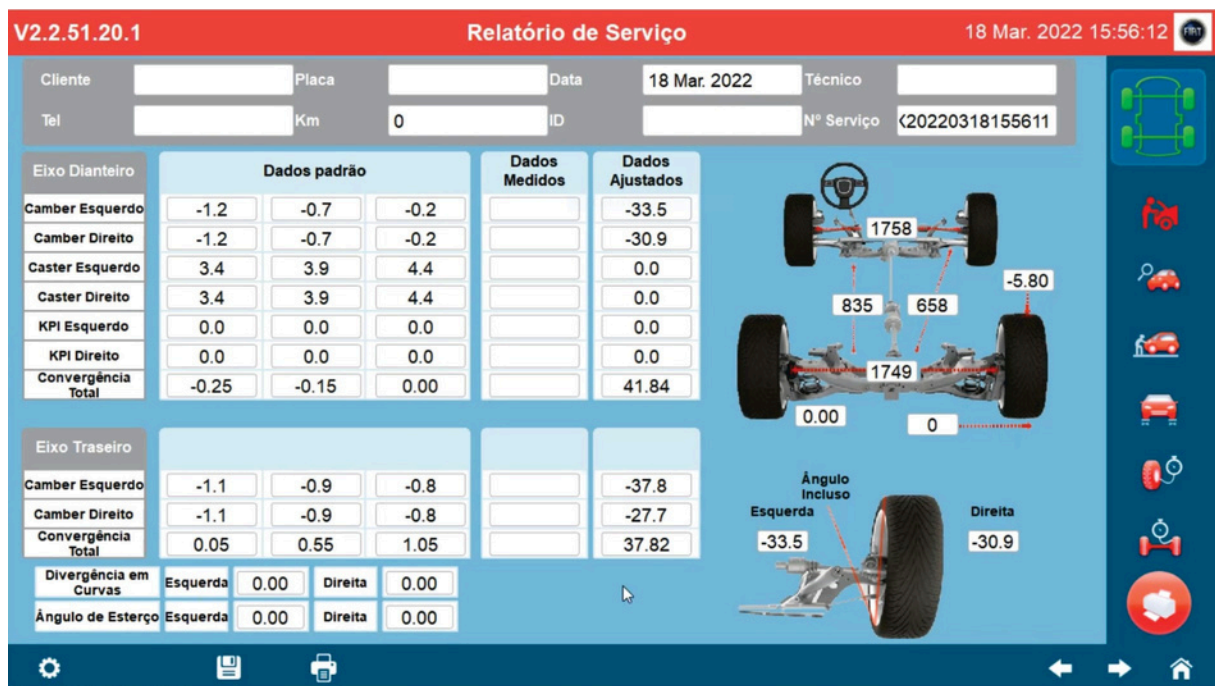
PASSO A PASSO PARA O ALINHAMENTO

Novamente no menu abaixo, navegue nos ícones para mudar as exibições das leituras.



PASSO 20

Após conferência total siga com seta para próxima etapa que gerará o relatório final.





TERMOS DE GARANTIA

- O prazo de garantia é de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia concedida pela TECHMAX. O prazo de garantia se inicia na data da compra pelo consumidor final, que deve ser comprovada mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- A garantia será concedida na forma acima descrita, somente nos postos de serviços autorizados.
- A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto de quaisquer peças com defeito de fabricação, observando os termos da lei e deste manual.
- A garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas pela Assistência Autorizada TECHMAX, mediante análise que revele, satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito de fabricação reclamado.
- Os termos desta garantia não serão aplicáveis a nenhum produto que venha apresentar defeito decorrente de uso inadequado, negligência ou acidente, ou ainda, que tenha sido reparado ou alterado fora de uma Assistência Autorizada TECHMAX.
- Peças que apresentem desgaste natural decorrente do uso não têm cobertura da garantia.

Cancelamento da Garantia

Danos decorrentes de mau uso ou acidente causado pelo proprietário ou terceiro.

Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior.

Uso em desacordo com o manual de instruções, operação e manutenção do fabricante.

Violações ou consertos feitos fora da assistência técnica autorizada TECHMAX.

Transporte e armazenamento inadequado.



Observamos o direito de alterar as especificações e/ou as ilustrações neste manual, assim como o termo de garantia, sem aviso prévio e sem incorrer as mesmas modificações nos produtos anteriormente vendidos. Mantenha-se atualizado sobre informações em nosso site oficial.

SUORTE



CONTATO WHATSAPP
ASSISTÊNCIA TÉCNICA

0800 494 1007

WWW.TECHMAX.IND.BR/SUORTE

TECHMAX EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS

RUA ALMERINDA SILVEIRA COELHO, 9301 - JARDIM DIAS II

CEP 87025-850. MARINGÁ - PARANÁ