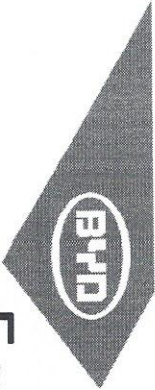




Como calibrar a direção das ECB's utilizando o handset

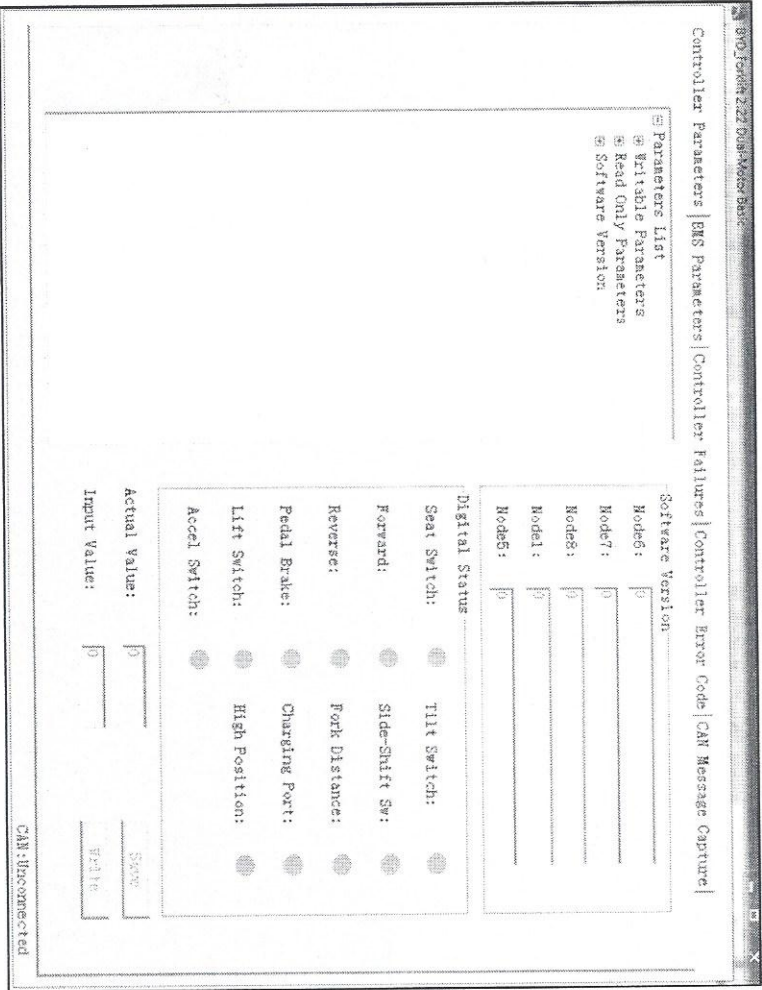
Utilizar corretamente o handset para calibrar a direção.



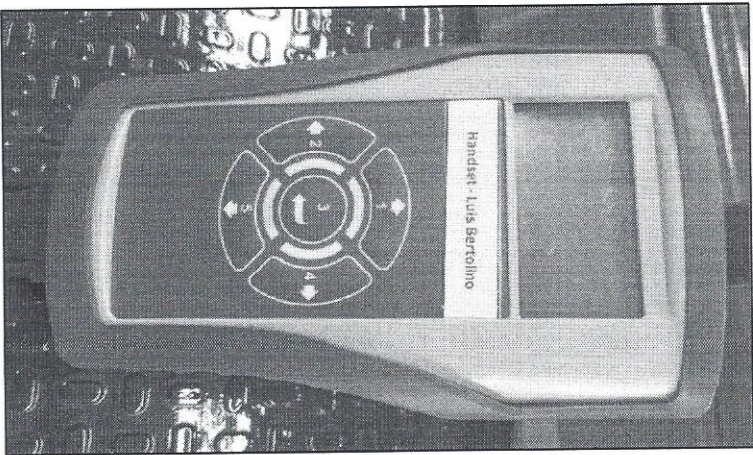


Equipamentos para a calibração da direção

Para alinharmos a direção podemos utilizar as ferramentas abaixo:



Software Forklift BYD

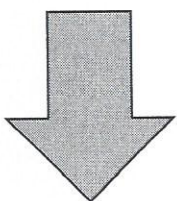
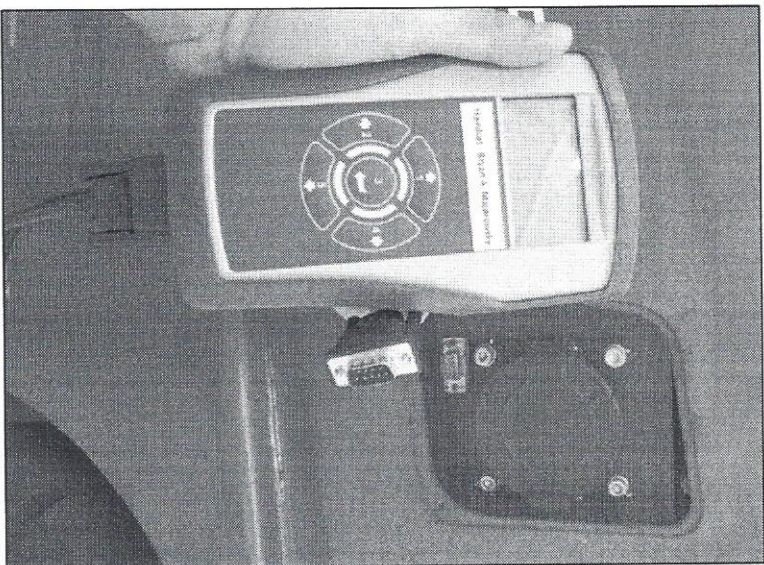


Handset



Como alinhar a direção com handset

Nesta apresentação iremos calibrar a direção utilizando o handset, siga os passos à seguir:

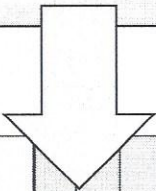
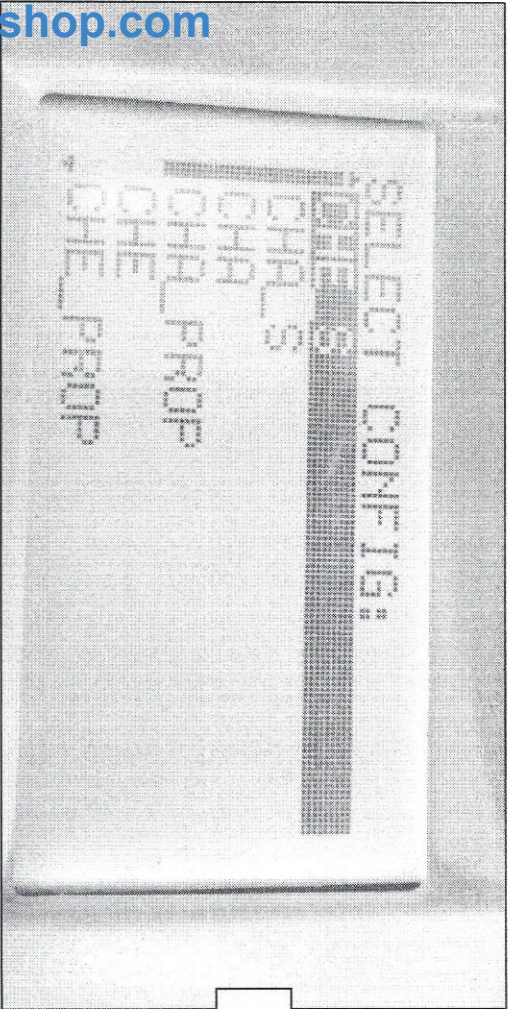


Primeiro passo será ligar a empilhadeira e depois conectar o handset a máquina.



Como alinhar a direção com handset

Ao nos depararmos com a primeira tela iremos ver a tela abaixo ilustrada, ela possui varias nomenclaturas diferentes, mas cada uma delas tem seu significado como mostrado na tabela à seguir:



Nomenclatura	Tipo	Modelo
CHF_S	SINGLE	ECB 16 - 18
CHF	BASIC	
CHF_P	CONFORT	
CHA_S	SINGLE	ECB 20 - 25 - 27
CHA	BASIC	
CHA_P	CONFORT	
CHE_S	SINGLE	ECB 30 - 35
CHE	BASIC	
CHE_P	CONFORT	
QAA	-	T50
QAB	-	Q250

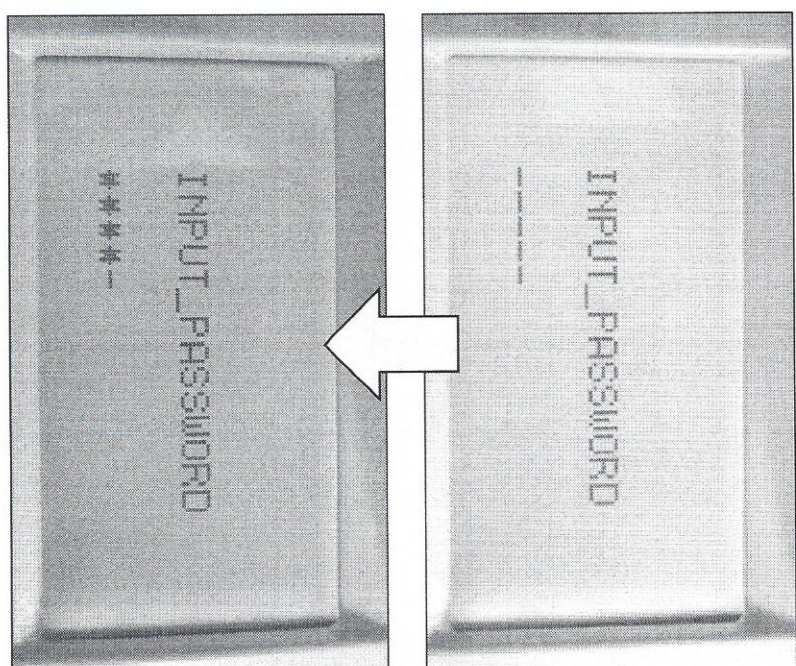
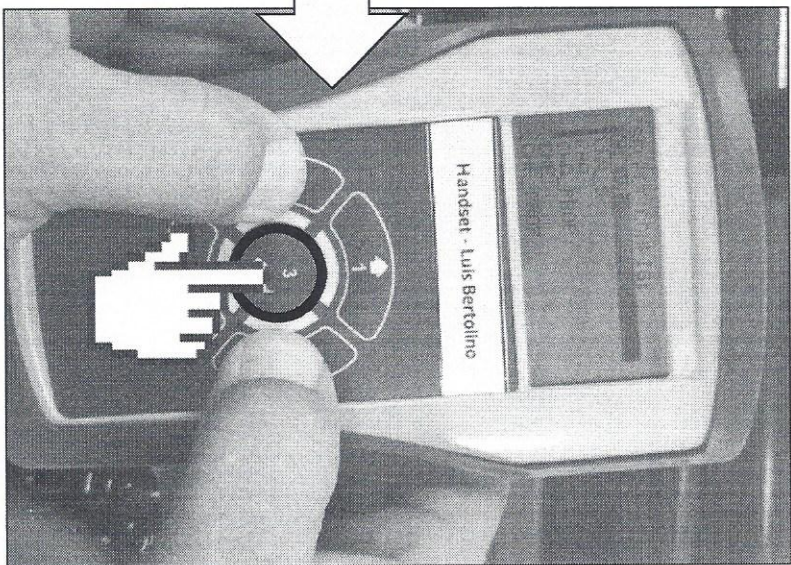
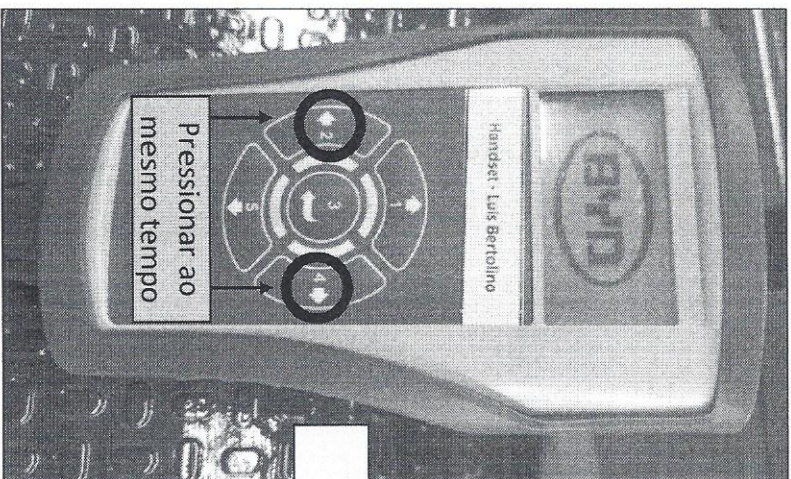
Ao iniciar o handset você irá se deparar com a tela ilustrada acima.

Cada nomenclatura se referente a um modelo de empilhadeira diferente como podemos ver acima.



Como alinhar a direção com handset

Antes de quais quer operações, o handset deverá ser desbloqueado:

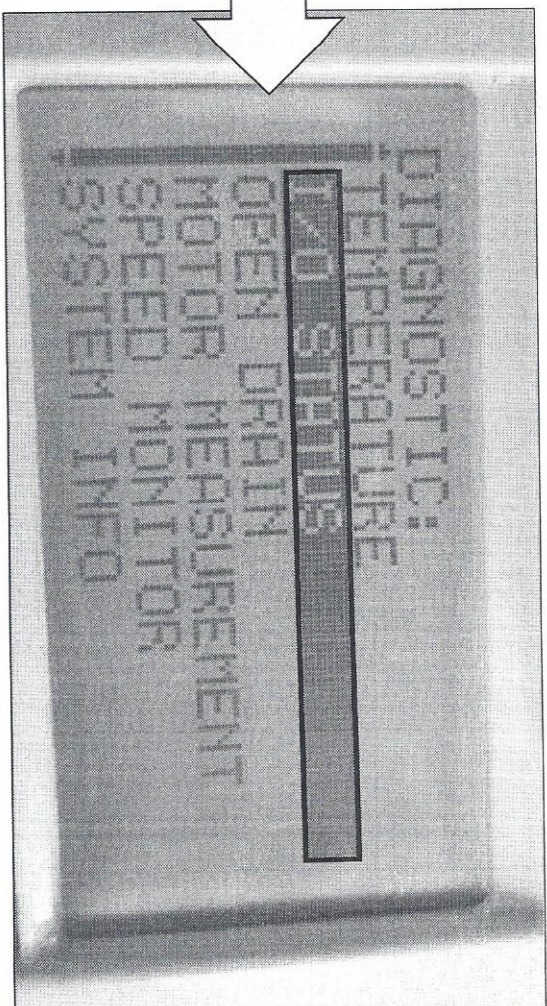
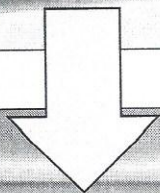
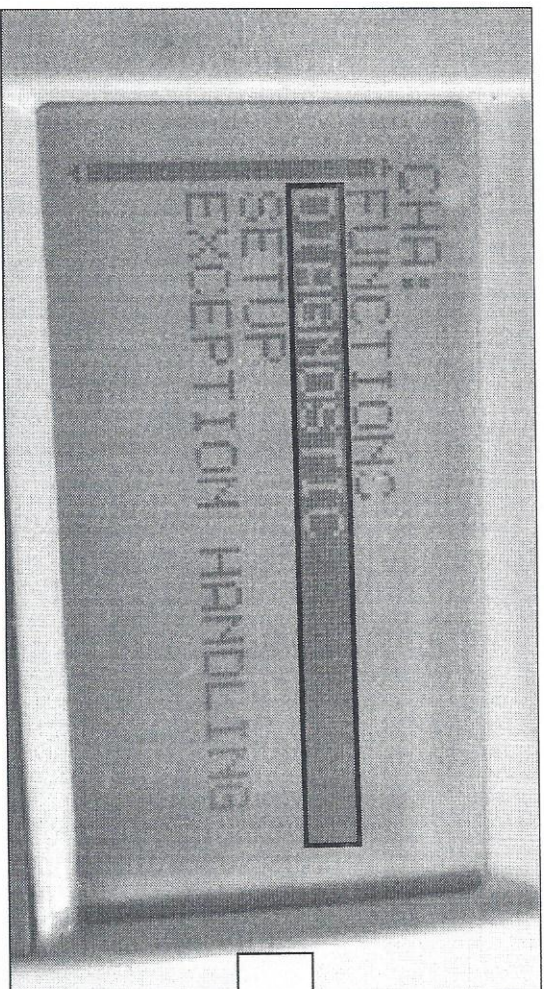


Para desbloquearmos o handset devemos segurar os botões "2" e "4" ao mesmo tempo como ilustrado acima e ao aparecer a tela pedindo o "Password" devemos pressionar o botão número "3" até preencher o password para desbloquear.



Como alinhar a direção com handset

Após desbloquearmos o handset devemos escolher o modelo que iremos calibrar a direção, e então iremos nos deparar com a tela abaixo:

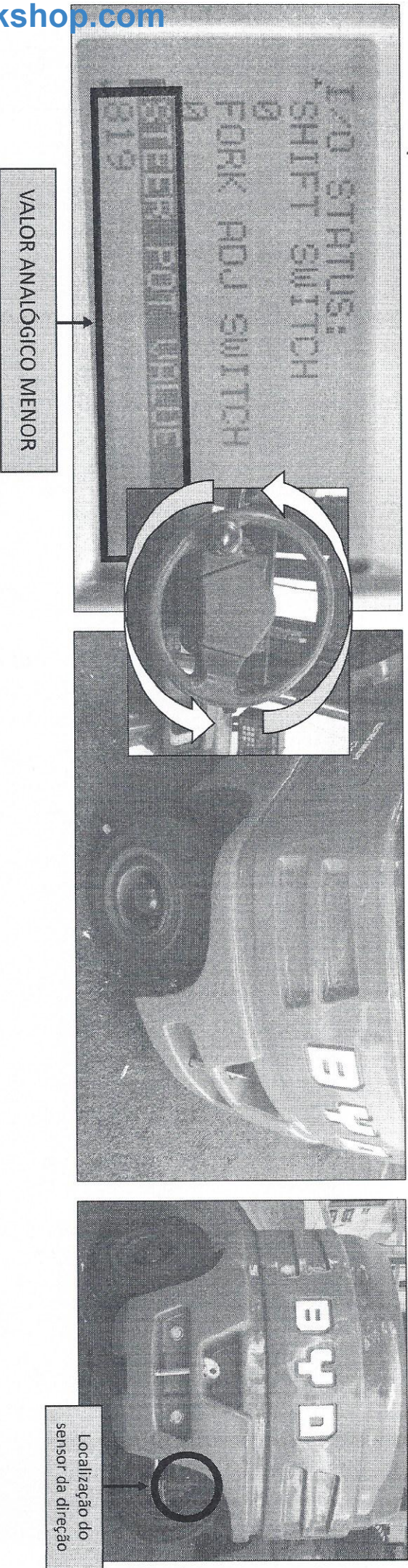


Para calibrar a direção necessitamos primeiro realizar uma leitura do sensor de direção para coletarmos o range de operação e assim termos como base os parâmetros: valor mínimo, médio e máximo. Entre em "DIAGNOSTIC" e depois em "I/O STATUS". Nesta tela podemos visualizar todas as variáveis da máquina mas neste caso nosso foco será visualizar somente as variáveis do encoder de direção.



Como alinhar a direção com handset

O método utilizado para leitura do range do sensor de direção é estercar o volante totalmente para um lado, totalmente para o outro e alinhar as rodas no centro. Veja como coletar o valor analógico menor como abaixo exemplificado:

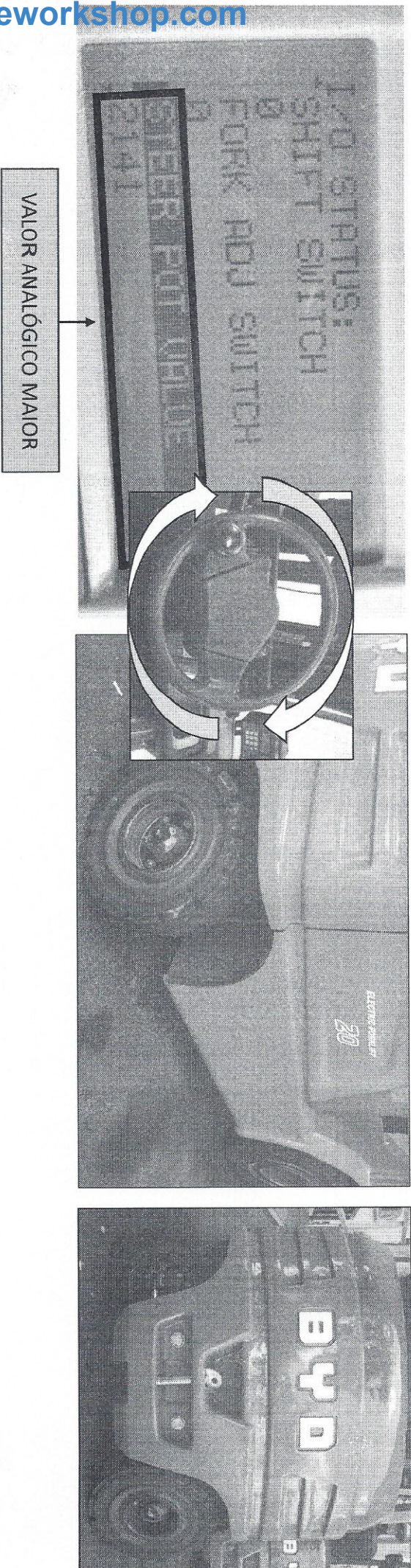


Ao entrar em "I/O STATUS" procure por "STEER POT VALUE", esta é a variável analógica referente ao sensor de direção, pois através dela iremos verificar o range do sensor e assim calibrar a máquina conforme os valores coletados. E como acima exemplificado iremos estercar o volante todo para a esquerda e coletar o valor analógico mínimo e anota-lo.



Como alinhar a direção com handset

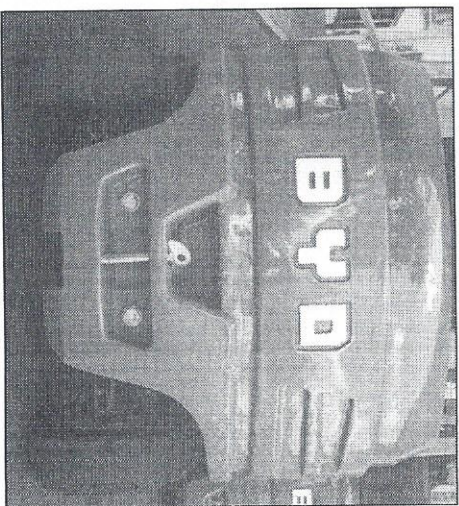
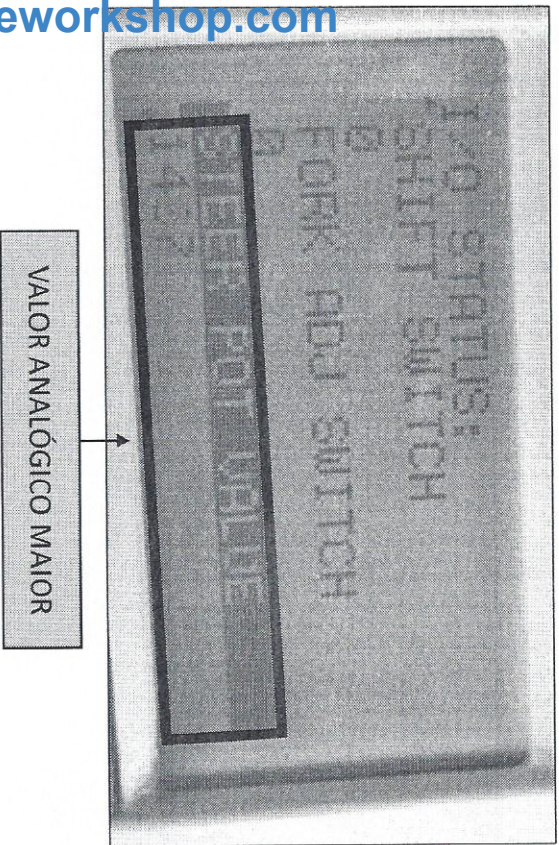
Para coletar o valor analógico maior da direção esterce o volante totalmente para a direita e anote o valor que for indicado pelo handset como abaixo exemplificado:





Como alinhar a direção com handset

Por último iremos coletar o valor analógico médio, que consiste em alinhar as rodas como abaixo exemplificado e coletar o valor pelo handset:





Como alinhar a direção com handset

Os parâmetros coletados neste procedimento foram:

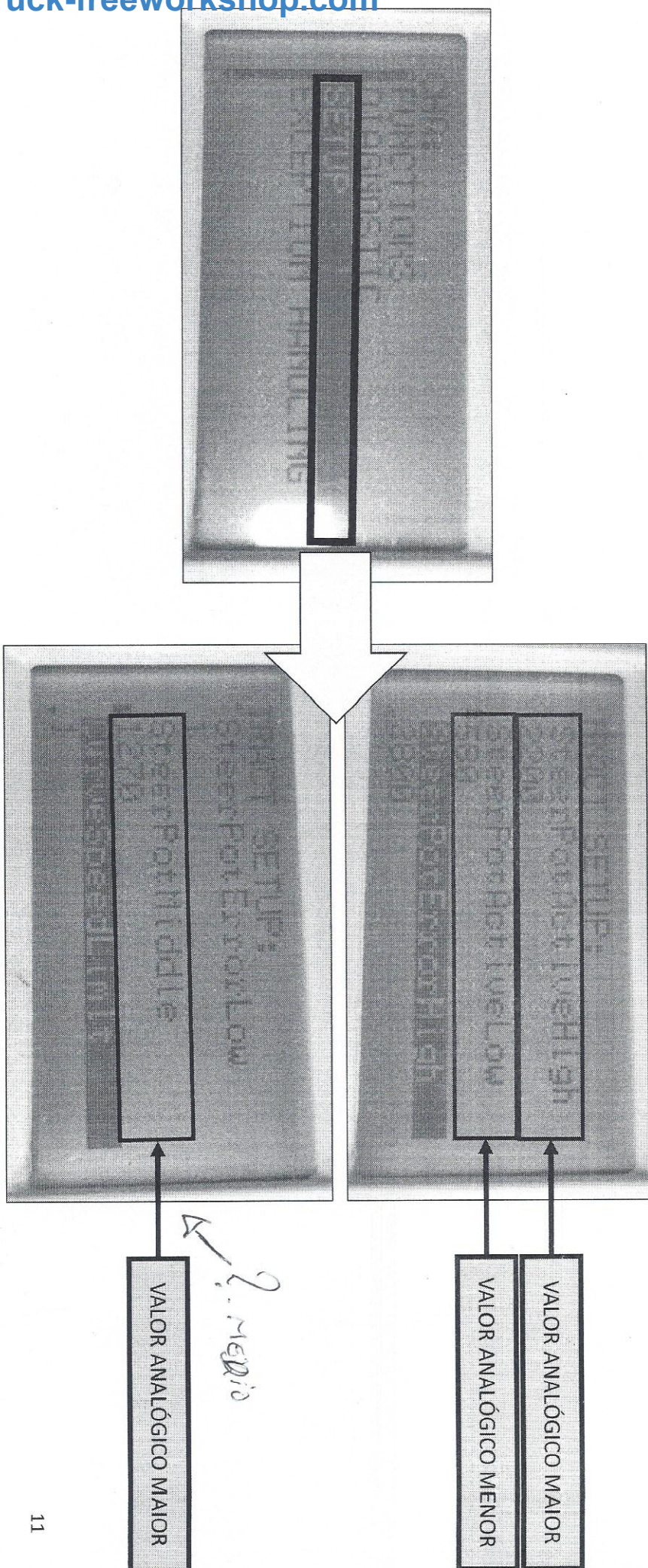
Valores Adquiridos	
Valor analógico Menor	819 (+30 a +50)
Valor analógico Meio	1427 (Manter)
Valor analógico Maior	2141 (-30 a -50)

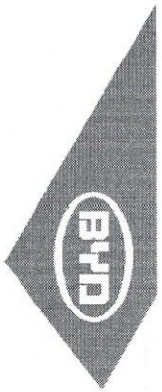
Após a coleta do range de trabalho do sensor, teremos de calibrar os parâmetros de leitura da controladora mas para proteger o sistema para evitar trabalhar com o limite MÁXIMO do sensor, iremos recalcular dois dos valores como mostrados acima, pois no limite superior e limite inferior iremos alterar o valor ente (+30 e +50 / -30 e -50) para termos uma margem de segurança e aumentar o tempo de vida do equipamento.



Como alinhar a direção com handset

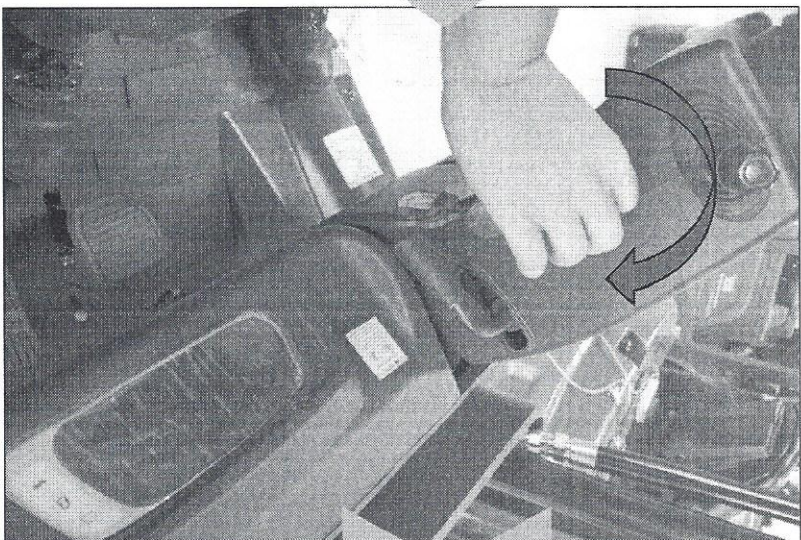
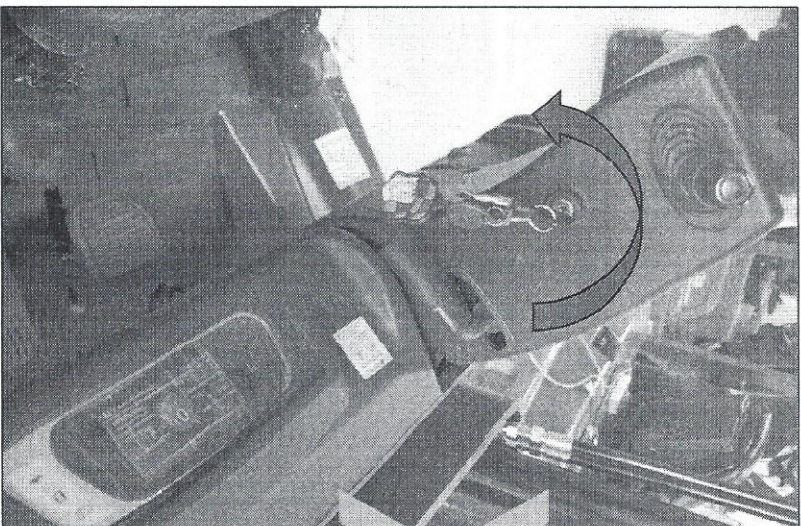
Para inserir os parâmetros teremos de voltar a tela inicial do modelo escolhido como abaixo:





Como alinhar a direção com handset

Ao finalizar desligue a máquina e ligue e assim a calibração da direção estará finalizada!





Obrigado pela atenção!!



Fábrica BYD do Brasil
Avenida Antonio Buscato, 230 - Campinas / São Paulo
Brasil | CEP 13069-119 | Tel.: +55 19 3514-2550

WWW.BYD.COM