

MANUAL DE OPERAÇÃO DERRUBADEIRA ENFEIXADEIRA Tigercat 860C/870C/L870C

EDIÇÃO 1.2, OUTUBRO, 2010

CONTEÚDO

	SEÇÃO
INTRODUÇÃO	iii
MODIFICAÇÕES NÃO AUTORIZADAS EXECUTADAS FORA DA FABRICA.....	iv
SEGURANÇA.....	1
USO SEGURO DE SERRAS COM DISCO DE ALTA VELOCIDADE	APÊNDICE À SEÇÃO 1
CONTROLES E OPERAÇÃO	2
LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO	3

CALIFORNIA

Proposta 65 Advertência

**O gás de escapamento de motores diesel
e alguns dos seus constituintes são
classificados pelo Estado da Califórnia como
causa de câncer, defeitos de nascença e
outros danos à reprodução.**

860C-SM00

Manuais disponíveis para Derrubadeiras Enfeixadeiras 860C/870C/L870C

Operação, Inglês - 8XXX1501 até 8XXX2100.....	Peça N° 25195A
Operação, Inglês - 8XXX2101 até 8XXX2499.....	Peça N° 36130A
Operação, Português - 8XXX1501 até 8XXX2100.....	Peça N° 30184A
Operação, Português - 8XXX2101 até 8XXX2499 (Este Manual)	Peça N° 36495A
Serviço, Inglês - 8XXX1501 até 8XXX2100	Peça N° 25196A
Serviço, Inglês - 8XXX2101 até 8XXX2499	Peça N° 36131A
Serviço, Português - 8XXX1501 até 8XXX2100	Peça N° 30185A
Serviço, Português - 8XXX2101 até 8XXX2499	Peça N° 36496A
Peças - 8XXX1501 até 8XXX2100.....	Peça N° 25194A
Peças - 8XXX2101 até 8XXX2499.....	Peça N° 36132A

Tigercat®

Tigercat Industries Inc.
P.O. Box 637
Brantford, Ontario
Canada N3T 5P9

Tel: (519) 753-2000
Fax: (519) 753-8272

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA (Continuação)

⚠ ATENÇÃO

Não caminhe pelas superfícies da máquina com calçado de sola grampeada. Os grampos escorregam sobre as superfícies metálicas e não oferecem uma pegada segura.

⚠ ATENÇÃO

Não é recomendável caminhar nas superfícies da máquina que no tenham sido designadas para isso.

Não tente caminhar pelas superfícies de aço em ângulo ou de forma irregular.

As superfícies destinadas a caminhar pela máquina devem ser cobertas com material antiderrapante que forneça pegada segura e impeça escorregar.

As superfícies antiderrapantes devem receber manutenção regular. O material antiderrapante deve ser substituído imediatamente se a superfície mostra sinais de desgaste.

Para reduzir o risco de fogo é preciso limpar as máquinas todo dia de todo detrito, em especial em volta dos componentes do escapamento. Os vazamentos de óleo hidráulico, excessos de graxa e acumulação de diesel ou lubrificante devem ser eliminados na hora de ocorrer. Desligue sempre a máquina prévio essa limpeza.

Mantenha limpo o interior da cabine, jogue fora todo o lixo e desperdício.

E preciso lavar toda a máquina a cada serviço maior.

Revise a diário sinais de desgaste ou dano fora do comum nas estruturas.

Revise se há vazamentos de fluidos ou operação defeituosa. Repare ou troque na hora as peças ou sistemas que não estejam funcionando bem.

Revise danos nas proteções de portas e janelas.

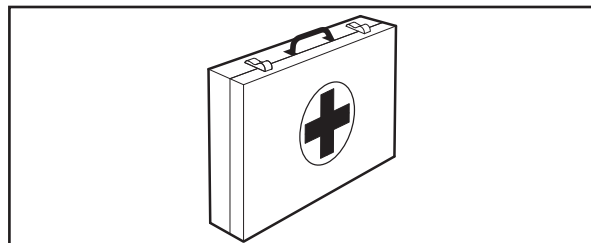
Verifique se há trincas nas janelas protetoras. Sua resistência contra o arremesso de objetos é reduzida quando danificadas. Substitua toda janela danificada só com equipamento original.

Veja caso nas vidraças há fendas embaçados ou raspados que impeçam uma visão clara em volta da máquina.

Não opere a máquina se tiver um componente que não funcione ou esteja com defeito.

Revise todos os níveis de todos os fluidos.

Não opere com nenhuma parte removida, do escapamento, das cobertas protetoras ou, de outros dispositivos da máquina.



Tenha sempre na máquina um equipamento de primeiros auxílios com acesso fácil e direto.

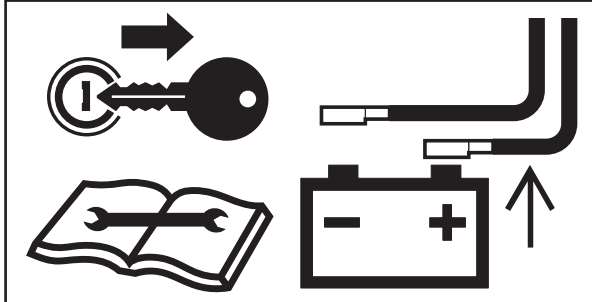
Trabalho com óleos

O contato direto com óleos implica um risco de danos à pele (por exemplo eczema). É preciso manter sempre uma estrita higiene.

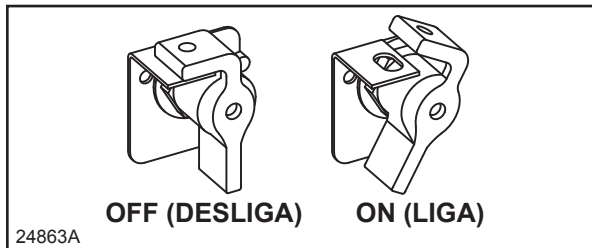
Alguns concelhos que é preciso observar:

- Os óleos desta máquina podem estar quentes o suficiente para causar fortes queimaduras.
- Evite o contato com óleo ainda mais quando quente.
- É preciso lavar o óleo da pele com água e sabão na hora.
- Use luvas protetoras. As mãos devem estar limpas prévio a pôr as luvas. Ponha creme protetora para facilitar a lavagem das mãos.
- Não ponha panos com óleo nos seus bolsos.
- Troque a roupa manchada de óleo assim que seja possível.
- Tenha sempre um macacão limpo por perto, mais não na máquina onde pode sujar.
- Tome conta de cortes e abrasão na hora. Limpe-os e aplique primeiros auxílios.
- Evite respirar a fumaça de escapamento.
- Lave mãos e braços com freqüência (a cada refeição ou com a freqüência maior possível).

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA DURANTE O SERVIÇO

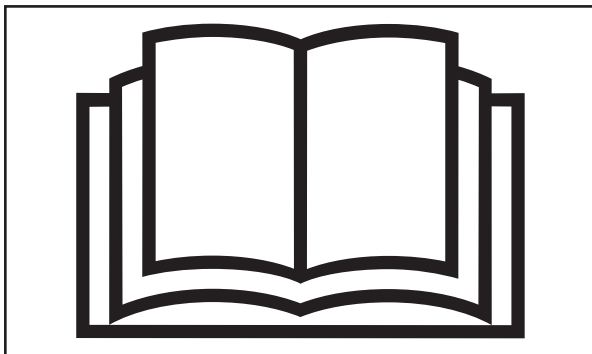


Faça inspeções de manutenção pelo menos com a frequência recomendada na SEÇÃO 3 DESTE MANUAL.



Pare o motor prévio início de serviços e concertos. Vire o Interruptor Isolador das Baterias para OFF (DESL) e feche-o a chave conforme os regulamentos locais. Esta máquina tem um relé isolador de bateria acionado a controle remoto. Alguma fiação elétrica fica energizada mesmo com o isolador de bateria em OFF (DESL). Prévio o serviço no sistema elétrico desligue os cabos dos terminais da bateria, começando pelo negativo.

Prévio os concertos, ponha o cartaz indicando para "NÃO DAR PARTIDA NO MOTOR", no compartimento do motor e na cabine.



Prévio os trabalhos de manutenção ou concerto em qualquer equipamento consulte o manual de instruções do fabricante e siga os procedimentos nele recomendados.

No intuito de manter o motor numa faixa de temperaturas moderadas o radiador e sistema de refrigeração precisam de limpeza e serviço diário.

⚠ ATENÇÃO



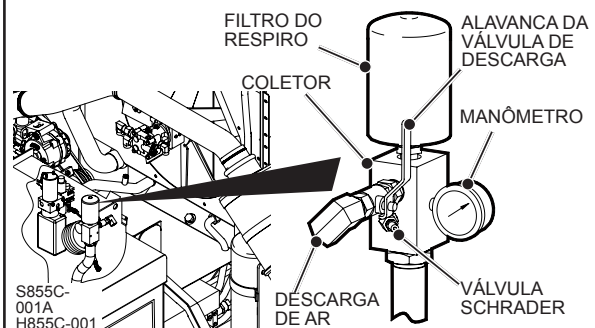
ATENÇÃO. OS FLUIDOS E SUPERFÍCIES QUENTES DA MÁQUINA PODEM CAUSAR QUEIMADURAS GRAVES !

- Deixe esfriar as superfícies quentes, os sistemas de esfriamento, combustível e escapamento do motor e também o sistema hidráulico prévio fazer serviço na máquina.
- Verifique se é seguro iniciar os trabalhos medindo a temperatura das superfícies e sistemas com um termômetro.
- NÃO comece o serviço até a temperatura das superfícies e sistemas ficar por baixo dos 38°C (100°F)!

IMPORTANTE

DEPÓSITO HIDRÁULICO PRESSURIZADO MÁXIMO 34.5 kPa (5 psi)

Prévio fazer serviço no sistema hidráulico libere a pressão do depósito com a válvula de descarga de ar usando sempre óculos de proteção.



Após completar o serviço, feche a válvula da descarga de ar e com uma fonte de ar limpa aumente a pressão do depósito na válvula schrader.

Não exceda 34.5 kPa (5 psi). Veja detalhes na seção 3 deste manual sob, PRESSURIZAÇÃO DO DEPÓSITO HIDRÁULICO - INSTRUÇÕES.

**RELÂMPAGO
PREMONIÇÃO DE SEGURANÇA
(continuação)****Se for pego no campo aberto e não tiver outro lugar para onde ir**

1. Evite as áreas de céu aberto onde você sobre saia por cima do cenário em sua volta.
2. Procure abrigo num lugar baixo, como uma vala, vale, ribanceira ou caverna.
3. Se afaste da água em aberto, como lagoas ou correntes de água.
4. Não se abrigue sob nenhuma árvore isolada nem grupo pequeno de árvores.
5. Procure abrigo entre as árvores da floresta densa compacta e de baixa altura.
6. Evite entrar em todo abrigo ou área cercada se elas forem de pequeno tamanho.
7. Não procure abrigo sob nenhum veículo motorizado ou equipamento pesado.
8. Mantenha-se afastado de todo material condutor da eletricidade como, cercos de arame, portões, canos metálicos, postes, trilhos e ferramentas.
9. Afaste-se no mínimo 15m (50 pés) de objetos metálicos como depósitos de combustível, veículos ou máquinas sem cabine, motocicletas, veículos todo terreno, etc.
10. Fique no mínimo 5m (16 pés) longe de todo os demais membros do time para evitar que o relâmpago viaje entre eles.
11. Não faça uso do telefone com exceção das emergências.

O que fazer se sentir a pele formigar, o cabelo ficar reto em pé, vibração dos objetos metálicos ou se ouve um barulho crepitando.

1. Provavelmente, o relâmpago está na hora de bater. Só restam alguns segundos para agir.
2. Junte seus pés. Agache como o recebedor da bola de baseball. Mantenha a cabeça abaixo. Cobra os ouvidos contra o som do trovão.
3. Não deite estendido no chão. Se estiver em contato com a menor área de chão possível pode ser que o relâmpago não viaje pelo seu corpo até a terra.

O que fazer no caso de colega atingido pelo relâmpago.

1. A vítima não carrega carga elétrica. Não há perigo para as pessoas que lhe prestem assistência. É possível tocar a vítima.
2. Chame imediatamente ao seu telefone local de resposta às emergências.
3. Se a vítima não tem pulso, seu coração não bate ou ela parou de respirar, de início na hora, à reanimação cardiopulmonar (RCP) ou de boca a boca. Use um defibrilador portátil se houver um disponível.
4. Seja cuidadoso se ficar prestando assistência à vítima sob tormenta. Você também está exposto à batida de relâmpago. Se for possível, leve a vítima para uma construção assim que puder.

Para aumentar ainda mais a sua premonição de segurança contra relâmpago, veja os sítios da Internet abaixo

National Weather Service Lightning Safety
<http://www.lightningsafety.noaa.gov>

National Lightning Safety Institute
<http://www.lightningsafety.com>

Uso Seguro de Serras Tigercat com Disco de Alta Velocidade

Práticas seguras

Considera-se e espera-se que as empresas e os operadores que trabalham em florestas desenvolvam e coloquem em prática regras adicionais que se adequem (por exemplo) às condições específicas do terreno, das árvores, do solo e de trabalho. As informações deste documento pretendem acelerar a compreensão de como e porquê determinadas coisas podem acontecer quando um disco de alta velocidade está em uso e, assim, ajudar na criação de práticas de operação seguras.

Não considere que todos os possíveis riscos foram descobertos e descritos aqui.

Outras instruções

Considera-se e também espera-se que todas as instruções contidas nos manuais de serviço e de operação para uso e manutenção de serras Tigercat e de outras serras instaladas em máquinas Tigercat sejam seguidas.

OS RISCOS

Um disco em movimento pode provocar danos por arremesso, pelo menos das maneiras a seguir :

- Arremesso normal das lascas do corte.
 - Disparo de fragmentos do chão.
 - Lançamento de pedaços de madeira solta encontrados ou produzidos pelo disco exposto.
 - Lançamento, por pancada dos dentes, das hastes e desperdícios caindo sobre ou, escorregando a través do disco.
 - Lançamento de fragmentos metálicos do disco mesmo ou, de outros objetos encontrados.
 - Pedaços de madeira que entram na caixa do disco e são expelidos pelo mesmo.
 - Em casos bem especiais, a serra pode arremessar fragmentos compridos de madeira do mesmo jeito que uma lança.
-

Uso Seguro de Serras Tigercat com Disco de Alta Velocidade

COMENTÁRIOS E INSTRUÇÕES (continuação)

Claro de lançamento entre os dentes

Entre os dentes e os fixadores adjacentes de um disco existem claros de lançamento para que nesse espaço seja possível trocar os dentes e, que as lascas do corte possam acumular, ver figura 12. Durante a rotação do disco, os galhos, lascas dos mesmos, e o desperdício caindo e se deslizando sobre o disco podem entrar nestes claros e receber a pancada dos dentes, acabando jogados fora ou lançados. Os claros de maior tamanho e as velocidades mais baixas de rotação do disco fazem esses riscos crescer.

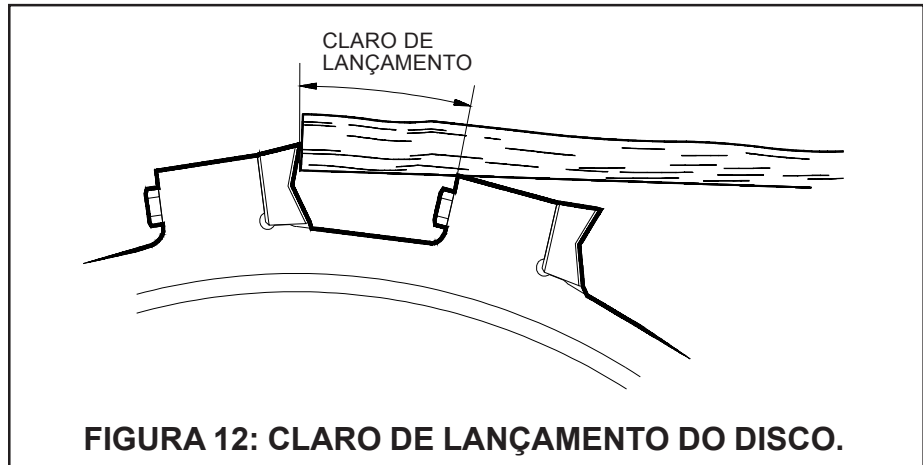






























FIGURA 12: CLARO DE LANÇAMENTO DO DISCO.

DESCRIÇÃO DOS PICTOGRAMAS

Os diagramas em formato pictórico representam a operação de uma das funções da máquina. Eles são a expressão simples universal ou pictogramas ilustrando um componente ou função sem a participação de palavras.

Exemplos de pictogramas são a tartaruga  e o coelho  usados frequentemente para descrever velocidades como BAIXA (SLOW) =  ou ALTA (FAST) = .

Os pictogramas desta máquina são:

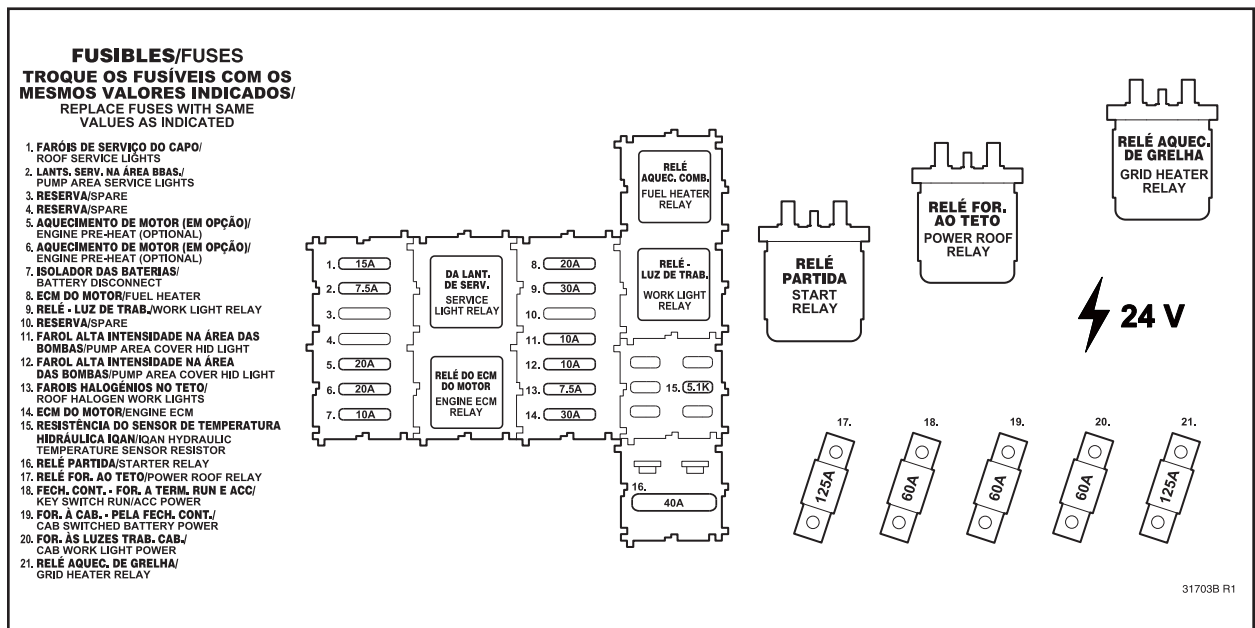
	= Ar Condicionado LIGADO (ON)		= Pedal de Controle
	= Ar Condicionado DESLIGADO (OFF)		= Combustível - Diesel
	= Fonte de Ar, Ar Fresco		= Baixo Nível de Combustível
	= Fonte de Ar, Recirculação		= Buzina
	= Tomada Elétrica Auxiliar 12 V		= Temperatura do Óleo Hidráulico
	= Bateria DESLIGA (DISCONNECT)		= Alta Temp. no Óleo Hidráulico
	= Bastão de controle, multidirecional		= Baixo Nível no Óleo Hidráulico
	= ANTI ATOLAGEM, motor		= Nível do Óleo Hidráulico
	= Motor - Partida		= Óleo Hidráulico Nível Alto
	= Motor - Parada		
	= Ventilador, Reversão Autom/Limpeza		= Baixo Nível no Óleo Hidráulico
	= Ventilador, Máx. Rpm LIGADA		

- Painel de Fusíveis e Relés dos Controles Elétricos no compartimento traseiro por trás da cabine.



H860C-01

PAINEL DE FUSÍVEIS E RELÉS NO COMPARTIMENTO TRASEIRO



4. INTERRUPTOR DO AQUECEDOR DE COMBUSTÍVEL

Tem 2 posições ON (LIGA) OFF (DESL). Em ON (LIGA) liga o AQUECEDOR DE COMBUSTÍVEL

Um termostato automático liga o aquecedor de combustível quando a temperatura deste cai por baixo de 45°F e o desliga quando atinge 75°F.

5. FECHADURA DE CONTATO (Fe/Co)

Interruptor com chave, de 3 posições OFF (DESL); RUN (LIGA) e START (PARTIDA).

OFF (DESL) - Desliga toda a força elétrica que passa pela fechadura.

RUN (LIGA) - Liga todas as funções às baterias. Esta é a posição normal de operação.

START (PARTIDA) - Liga o relé da partida às baterias para dar partida no motor.


OBSERVAÇÃO: Para dar partida no motor o SISTEMA PILOTO deve estar SUPRIMIDO. Para suprimir o sistema piloto EMPURRE o botão grande do interruptor supressor do piloto (item 9 no painel de controle traseiro).




6. INTERRUPTOR ACELERADOR

De pressão "momentânea" e 3 posições. Está ligado no circuito da CPU do motor para ajustar as RPM entre os pontos de regulagem:

 IDLE (RALENTI) e  FULL (MÁX RPM).

PREMA este interruptor no  para **umentar** as RPM do motor e libere-o quando o motor atinja as RPM desejadas ou,

MANTENHA A PRESSÃO no  até o motor chegar nas MÁX RPM reguladas.

PREMA este interruptor na  para **reduzir** as RPM do motor e libere-o quando o motor atinja as RPM desejadas ou,

MANTENHA A PRESSÃO na  até o motor chegar no RALENTI regulado.

Manutenção do Motor nas RPM certas.

Manter sempre nos valores certos o RALENTI e a MÁX RPM do motor é muito importante:

RALENTI (Sem Carga) **900 até 950 RPM**

MÁX RPM (Sem Carga) **1930 até 1950 RPM**

RPM NOMINAIS DE TRABALHO **1900 RPM**

OBSERVAÇÃO: Assim que pega, o motor fica em RALENTI.

Estas velocidades entendem-se com os óleos de motor e hidráulico nas temperaturas normais de operação, sem função nenhuma ativa e, com o sistema piloto suprimido. Elas estão configuradas na CPU (computador) do motor e não podem ser reguladas sem o software (programa) apropriado do equipamento eletrônico. Confira a velocidade de motor com regularidade usando o *módulo de diagnóstico do motor*.

ADVERTÊNCIA: Sob circunstância nenhuma permita a FULL (MÁX RPM) do acelerador variar com respeito aos valores de ajuste recomendados; especialmente para mais rápido o que pode causar sérios danos às bombas.



NO SISTEMA DE ADMISSÃO DE AR, ESTA MÁQUINA TEM UM ELEMENTO AQUECEDOR CONTROLADO PELO COMPUTADOR. OS FLUIDOS DE PARTIDA EXPLODEM EM CONTATO COM O ELEMENTO AQUECEDOR.



20. LUZES INTERNAS DA CABINE

Acendem deslizando sua lente para o lado.



21. RÁDIO AM/FM STÉREO E CD

Tem dois alto falantes montados na frente. Veja a informação de operação e advertências de segurança no manual do fabricante.



22. PORTA LATERAL, SAÍDA DE EMERGÊNCIA

É uma das duas saídas de emergência da cabine. Prévio o seu uso apague o motor. A abertura da porta lateral **NÃO SUPRIME** a função do sistema piloto, e devido a isso, use esta porta só em caso de emergência. Se não puder abri-la, use a escotilha de escape de emergência no teto da cabine.



23. ESCOTILHA DE ESCAPE, SAÍDA DE EMERGÊNCIA

É a terceira saída da cabine a ser usada caso estejam emperradas, tanto a porta frontal quanto a lateral. Pare o motor prévio abri-la. Para tanto solte as duas maçanetas internas o que lhe permitirá remover a tampa. As maçanetas só devem ser **APERTADAS A MÃO** para poder solta-las no caso de uma emergência.

É preciso lembrar que só é possível abrir esta escotilha de escape do interior da cabine.

Veja mais sob, SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - PORTA LATERAL - ESCOTILHA DE ESCAPE, GUIA DE MANUTENÇÃO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA.

ATENÇÃO

O calor do sol pode grudar as guarnições da escotilha nas tintas das áreas pintadas. O uso errado de adesivos no concerto de vazamentos também pode grudar a tampa. Se o procedimento certo de manutenção não é aplicado pode ser impossível usar a escotilha numa emergência.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



3. MENU AJUSTES

Neste menu é possível ajustar o volume do som, contraste, iluminação, data, hora, e idioma na tela.

A. TCL (Tela de Cristal Líquido)

Prema (F1) LCD para selecionar, LCD SETTINGS (AJUSTES DA TCL).

MUDANÇA DO CONTRASTE



Prema (F1) CONTRASTE para selecionar LCD CONTRAST (CONTRASTE DA TCL).



Mude para o valor de CONTRASTE desejado com os botões UP/DN e prema (F1) OK para guardar o ajuste e voltar ao menu anterior.

(F2) CANCELAR ou, ESC faz a TCL retornar aos caracteres anteriores sem guardar nenhum ajuste novo.

RESTAURAÇÃO DO CONTRASTE

(F3) RESTAURAR recupera o contraste dos caracteres da TCL com o valor original ajustado na fábrica que é 30.

ILUMINAÇÃO MUDANÇA (BRILHO NA TCL)



Prema (F2) ILUMINAÇÃO para selecionar a função ILUMINAÇÃO.



Mude para o BRILHO desejado com os botões UP/DN e prema (F1) OK para guardar o ajuste e voltar ao menu anterior.

(F2) CANCELAR ou, ESC faz a TCL retornar aos caracteres anteriores sem guardar nenhum ajuste novo.

RESTAURAÇÃO DA ILUMINAÇÃO

(F3) RESTAURAR recupera a iluminação original da TCL ao valor ajustado na fábrica que é 100.



6. RESTRIÇÃO NO FILTRO DE AR DO MOTOR

A tela exibe esta mensagem se houver restrição no elemento do filtro de ar. O filtro de ar do motor precisa de serviço imediato assim que isto ocorrer. Veja o procedimento de serviço recomendado na **SEÇÃO 3** deste manual.

OBSERVAÇÃO: Veja o item 1.
"CONTORNAR"/"OK" - INTERAÇÃO DE MENSAGEM item 1B.

IMPORTANTE! A operação da máquina no modo de contorno por um período extenso depois da ativação deste alarme pode acabar em falha prematura do motor. O serviço imediato ao filtro de ar do motor é altamente recomendado.



7. ÓLEO HIDRÁULICO QUENTE

A tela exibe esta chamada de atenção, a lâmpada de alarme pisca e o alarme soa, se a temperatura do óleo excede a faixa de operação recomendada para o tipo de óleo hidráulico em uso.

OBSERVAÇÃO: Veja o item 1.
"CONTORNAR"/"OK" - INTERAÇÃO DE MENSAGEM item 1B.

Se a temperatura sobre passa a faixa de operação recomendada para o tipo de óleo hidráulico em uso revise o que se segue:

- Esfriador de óleo entupido
- Mau funcionamento de algum sistema hidráulico
- Cargas pesadas nos sistemas hidráulicos
- Mau funcionamento do ventilador de refrigeração
- Baixo nível no óleo hidráulico
- Seleção Certa do Grau de Óleo Hidráulico

Se a temperatura do óleo hidráulico excede a faixa de operação **NÃO SIGA** operando a máquina.

Este alarme não deve ser usado para monitorar o óleo hidráulico. Para evitar danos ao sistema hidráulico o operador deve usar o manômetro do óleo hidráulico no painel de instrumentos junto com a tabela das faixas de operação na **SEÇÃO 3**.

A operação fora da faixa recomendada encurta a vida dos componentes hidráulicos.

NESTA SEÇÃO veja a informação a respeito da seleção do grau de óleo hidráulico sob, COMPUTADOR ~ MENUS ALTERNATIVOS ~ GRAU DO ÓLEO HIDRÁULICO.

Alem disso, na **SEÇÃO 3** DESTE MANUAL, veja a tabela de **ÓLEOS HIDRÁULICOS APROVADOS** quanto a informação sobre a faixa de operação dos óleos hidráulicos.



CONTROLE FINO - AJUSTE

1. Em geral, o controle fino não é usado neste tipo de aplicação. Ele é um dispositivo de muita utilidade com o uso de entradas do tipo proporcional. Neste caso, as entradas padrão vindas do bastão joystick são todas de interruptores digitais.

Nesta aplicação o controle fino deve ser configurado em 0%.

**CUIDADO**

Prévio mexer a porta hidráulica de serviço veja que todo o pessoal esteja bem afastado

Uma bomba elétrica e dois cilindros hidráulicos (9) acionam a Porta Hidráulica de Serviço (1). O interruptor (7) no painel de instrumentos (8) da cabine abre e fecha esta porta.

OBSERVAÇÃO: No bloco dos cilindros da porta hidráulica há válvulas de trave que bloqueiam o movimento dela entanto esteja aberta.

Fora a lubrificação dos cilindros e pinos de pivotagem, o circuito da porta hidráulica normalmente não precisa de manutenção programada. A Tigercat recomenda para este circuito usar fluido de transmissão DEXTRON III [capacidade do depósito 0.9 litros (0.24 Gal. US), capacidade total do circuito 1.25 litros (0.33 Gal. US)]. O porto de enchimento está na bomba.

OBSERVAÇÃO: As máquinas tem uma bomba manual de segurança para acionar a porta do compartimento de serviço principal ou, teto.

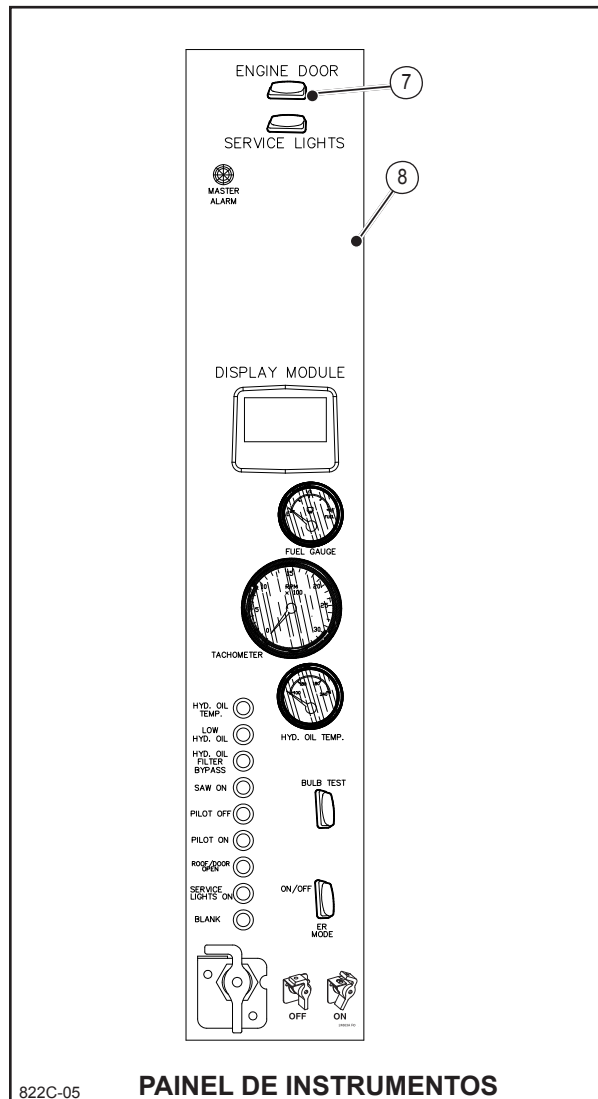
Para abrir as portas laterais, tire os pinos de trave e gire as portas para afora. Instale os suportes de escora fornecidos.

Para abrir o compartimento de bombas, tampa (5) tire os quatro parafusos e gire a tampa a frente.

Por baixo da superestrutura há três chapas removíveis parafusadas nos seus lugares. Sua remoção é necessária só para executar limpeza maior, serviço ou inspeção.

Também há chapas de acesso parafusadas e uma porta com dobradiças no quadro da infra-estrutura. Sua remoção é também necessária só para executar limpeza maior, serviço ou inspeção.

As máquinas tem um sensor de teto o qual aciona um alarme de teto/porta aberto se o teto e/ou a porta direita do compartimento do motor esta/o aberto(s).

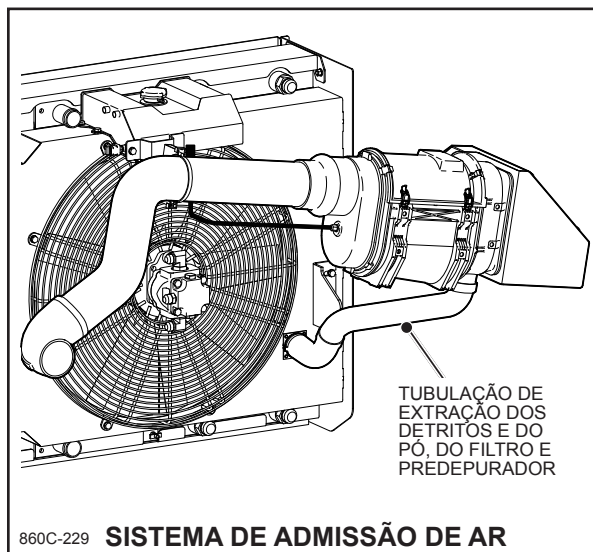


822C-05

PAINEL DE INSTRUMENTOS



5. Verifique o nível de óleo no motor. Precisa estar entre as marcas ADD (agregar) e FULL (cheio) da vareta de nível.
6. Revise o predepurador da admissão. Elimine toda obstrução ou entupimento.
7. Revise mangueira e braçadeiras da tubulação de extração de detritos do filtro de ar



860C-229 **SISTEMA DE ADMISSÃO DE AR**

OBSERVAÇÃO: Nesta máquina, o predepurador do filtro de ar tem uma tubulação de extração constante dos detritos do filtro.



8. Revise os elementos e drene toda a água e sedimentos. Limpe todo líquido derramado.

INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

A inspeção e manutenção diárias são essenciais para confirmar que a capacidade de proteção das janelas ao operador não tenha sido prejudicada.

- Após qualquer impacto inspecione imediatamente e a diário todas as janelas.
- Revise todo dano no material da janela ou na estrutura de aço envolta da sua área de montagem.
- As bordas da lâmina de policarbonato devem ser suportadas uniformemente em toda sua extensão sobre uma superfície lisa em volta da janela o tempo todo. As estruturas de clarabóia tortas ou entalhadas devem ser substituídas na hora. As estruturas de cabine tortas ou entalhadas devem ser avaliadas para possível concerto ou substituição.
- As beiras das janelas de policarbonato devem estar livres de trincas, quebras, entalhes ou cicatrizes e não devem estar apertadas nem tencionadas. Estes defeitos diminuem a capacidade de resistir impactos pesados. As janelas com esses defeitos devem ser substituídas na hora.
- As trincas, quebras, entalhes e cicatrizes reduzem a capacidade de absorver impactos severos. As janelas com esses defeitos devem ser substituídas imediatamente.
- As peças de suporte de janela encontradas tortas, entalhadas ou em falta devem ser substituídas na hora.
- Os materiais de borracha e de montagem das janelas devem ser mantidos em boas condições.
- Um selo estampado a quente numa esquina da janela identifica a composição do policarbonato original utilizado pela Tigercat.
- Não é permitido modificar nem substituir clarabóias, estruturas de cabine nem janelas e suas peças de suporte, com componentes que não tenham aprovação da Tigercat.

RESISTÊNCIA DOS POLICARBONATOS AOS PRODUTOS QUÍMICOS.

A resistência dos policarbonatos à exposição de produtos químicos varia muito. Felizmente, os policarbonatos resistem bem ao combustível diesel, graxa, óleo hidráulico, querosene e óleos de motor.

No entanto outros produtos químicos podem enfraquecer seriamente o policarbonato.

NÃO PERMITA às janelas de policarbonato entrar em contato com nenhum dos produtos químicos que se seguem:

- acetona
- refrigerante do ar condicionado
- amônia
- anti-congelante
- benzeno
- fluido de freio
- tetracloreto de carbono
- óleos de corte
- gasolina
- solvente de laca
- tolueno
- terebentina
- xileno

RESISTÊNCIA A ÁGUA

O policarbonato tem boa resistência à água ate aproximadamente 65°C (150°F). Acima desta temperatura o efeito da água está relacionado à temperatura e tempo de exposição. Quer dizer que, tanto mais alta é a temperatura mais curto é o tempo antes do policarbonato ser afetado.

A exposição do policarbonato às repetidas limpezas com vapor ou lavagem sob alta pressão e temperatura pode acabar em fissuragem, um fenômeno que torna nebulosa à superfície. A fissuragem pode finalmente acabar numa perda de resistência física e pode anteceder uma fratura.

MANUTENÇÃO GERAL



CUIDADO

CONSERVE TODAS AS PLATAFORMAS, DEGRAUS E ALÇAS, SEMPRE LIVRES DE GRAXA, LAMA, NEVE, GELO, ÓLEOS, COMBUSTÍVEL E DETRITOS FLORESTAIS.

- Limpe em volta das tampas ou bujões antes de revisar ou completar níveis de fluidos
- Limpe em volta das conexões prévio a desligá-las e logo tampe-as na hora
- Limpe os derrames na hora
- Use sempre óleo e vasilhames limpos
- Esvazie o óleo sujo enquanto ainda quente
- Não exceda os níveis padrão de fluido
- Faça serviço em todos os filtros hidráulicos após a falha de uma bomba, motor, cilindro ou válvula. Esse tipo de falha pode contaminar todo o sistema hidráulico
- Reabasteça combustível no fim de cada turma para reduzir a contaminação com a água produzida pela condensação
- Prévio soldar na máquina TENHA A CERTEZA de ter todas as conexões elétricas desligadas e pratique todas as precauções de segurança no serviço contidas NA SEÇÃO 1 DESTE MANUAL sob SEGURANÇA - PRÉVIO À SOLDA .
- Para evitar que o arco atravessasse as áreas maquinadas e rolamentos, prenda o pólo negativo da máquina de solda o mais próximo da área da solda que for possível
- Limpe galhos, cortiça e copos para longe. Elimine vestígios de óleo para evitar fogos
- Revise o ESCAPAMENTO e COBERTOR a procura de sinais de vazamento, desgaste, trincas, quebras, falta de componentes, parafusos e braçadeiras com defeito e, caso achar qualquer defeito ou falta os concertos devem ser feitos na hora. O vazamento do escapamento pode produzir incêndio. Por tanto não opere a máquina até completar todos os concertos.

- Se na operação diária o escapamento chega a vazar, quase sempre o faz acompanhado de uma mudança ou aumento dos níveis de barulho do motor. Esta advertência audível não pode ser ignorada. Se acontecer vazamento em operação é preciso deter a máquina na hora e não voltar a trabalhar com ela até completar todos os concertos.
- Tenha sempre um extintor de fogo próximo
- Por motivo de segurança abaixo sempre a lança até o chão prévio sair da cabine, deixar a máquina sozinha ou fazer serviço
- Prévio trabalhar na máquina, instale sempre as escoras de segurança das portas.
- Limpe os sensores do supressor de fogo.

SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - REVISÃO MENSAL:

Há 2 saídas de emergência: a porta lateral e a escotilha de escape. Devem ser utilizadas só quando não seja possível abrir a porta frontal.

Sua revisão mensal para assegurar o seu total funcionamento é por tanto essencial.

Veja o procedimento de revisão na SEÇÃO 2 do MANUAL DE OPERAÇÃO sob SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - GUIA DE MANUTENÇÃO.

*ÓLEO PERDIDO EM VAZAMENTO

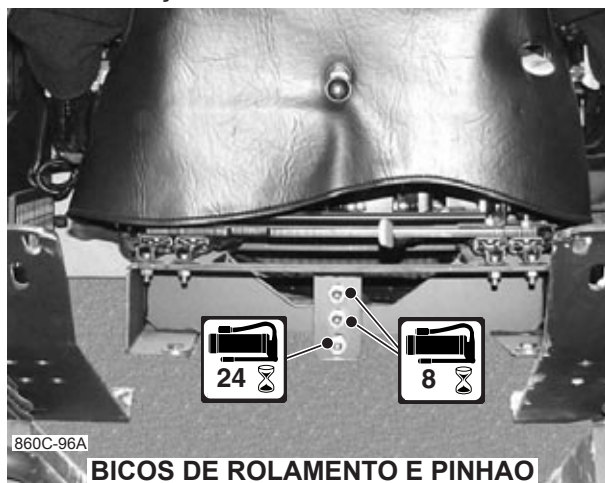
VOLUME DO VAZAMENTO	EM SEGS.	ÓLEO PERDIDO (LITROS)			ÓLEO PERDIDO (GAL. US)		
		AO DIA	AO MÊS	AO ANO	AO DIA	AO MÊS	AO ANO
1 GOTA CADA	10 SEG.	0.424	12.72	152.0	0.112	3.36	40.0
1 GOTA CADA	10 SEG.	0.852	25.6	306.6	0.225	6.75	81.0
1 GOTA CADA	10 SEG.	4.26	127.76	1533.1	1.125	33.75	405.0
3 GOTA CADA	10 SEG.	14.2	425.86	5110.31	3.75	112.5	1350.0
GOTEJO EM	ESGUICHO	90.83	2725.5	32706.0	24.00	720.0	8640.0



LUBRIFICAÇÃO DAS ENGENHAGENS SUPERIORES

A caixa superior de engrenagens de cada redutor de tornamesa é cheia de óleo de engrenagem. Use óleo sintético de engrenagens 75W-90 ou 80W-140. Segue o procedimento na etiqueta do lado da garrafa de óleo. Veja também, PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA SERVIÇO DE 250 HORAS na SEÇÃO 3 DESTE MANUAL.

Na SEÇÃO 15 do MANUAL DE MANUTENÇÃO há mais informação.



LUBRIFICAÇÃO DO PINHÃO E ROLAMENTO DA TORNAMESA

Um autoadesivo localiza claramente os bicos no pedestal do assento de operação. **Cada 8 horas aplique 10 injeções de graxa no bico do pinhão ou engrenagem e cada 24 horas 10 injeções no bico do rolamento.** Todas estas injeções devem ser feitas com a tornamesa em movimento.

NESTA SEÇÃO veja a frequência de lubrificação no PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Na SEÇÃO 15 do MANUAL DE MANUTENÇÃO há mais informação.

FILTROS DE COMBUSTÍVEL REMOÇÃO E INSTALAÇÃO

IMPORTANTE!

A falta de serviço e troca de filtros nos intervalos certos conforme manuais dos fabricantes pode causar danos à máquina e até ANULAR ou INVALIDAR a garantia do produto. Veja os filtros de substituição certos no manual de peças Tigercat.

IMPORTANTE!

Prévio o serviço nos filtros do refrigerante óleo e combustível, estude o procedimento certo nos manuais de operação e serviço do fabricante original do motor instalado na máquina.



FILTRO DECANTADOR MONTADO NO MOTOR

⚠ ATENÇÃO

Não encha o elemento novo com combustível prévio a substituição no filtro de combustível instalado no motor Cummins QSL9.

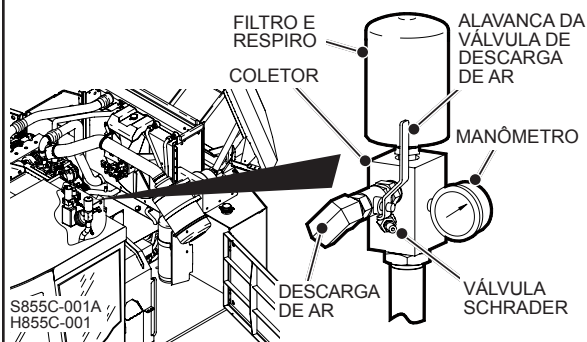
Prévio o serviço dos filtros de refrigerante, óleo e combustível veja os procedimentos e intervalos de serviço nos manuais de operação e serviço do fabricante original do motor instalado na máquina. Leia e compreenda a seção de SEGURANÇA destes manuais.

CRIVO DOS DRENOS DE CAIXA

**IMPORTANTE
DEPÓSITO HIDRÁULICO
PRESSURIZADO.**

MÁXIMO, 34.5 kPa (5 psi).

Prévio o serviço no sistema hidráulico e usando óculos de segurança, esgote a pressão do depósito pela válvula de descarga.



Terminado o serviço, feche a válvula de descarga de ar e, pela válvula schraeder, agregue pressão de ar limpo no depósito hidráulico. **Não exceda 34.5 kPa (5 psi).** Na SEÇÃO 3 deste manual veja, DEPÓSITO HIDRÁULICO - PRESSURIZAÇÃO, INSTRUÇÕES.

A máquina possui 2 crivos de drenos de caixa.

IMPORTANTE: Estes elementos devem receber serviço só após a falha de uma bomba ou motor. Use sempre a peça de reposição certa.

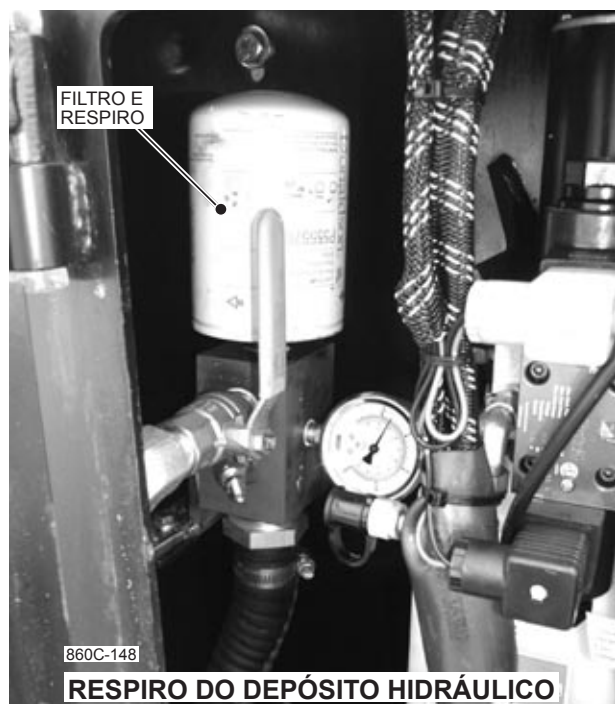
**CRIVO DOS DRENOS DE CAIXA**

Um deles no compartimento de bombas serve a maioria dos drenos de caixa das bombas.

**CRIVO DOS DRENOS DE CAIXA**

O outro crivo de drenos em baixo do banco principal de controles no compartimento de bancos serve os retornos de caixa do cabeçal.

ESTES CRIVOS PRECISAM DE SERVIÇO SÓ CASO OCORRER FALHA CATASTRÓFICA DE BOMBAS OU MOTORES HIDRÁULICOS.

**RESPIRO DO DEPÓSITO HIDRÁULICO****RESPIRO DO DEPÓSITO HIDRÁULICO**

O respiro do depósito hidráulico está atrás da cabine de operação. Ele deve ser substituído a cada 2000 horas.

TABELA DE TORQUES GERAIS

MEDIDAS IMPERIAIS

Os valores de torque na lista abaixo são validos só para uso geral. NÃO faça uso desses valores se para casos especificos há outros já recomendados.



PARAFUSOS DE GRAU 8

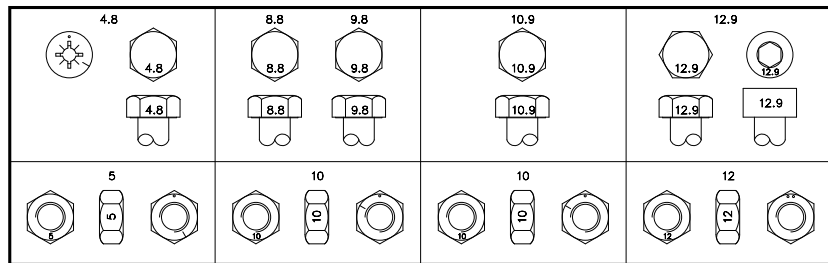


PARAFUSOS DE GRAU 5

ROSCA GROSSA	SECA		LUBRIFICADA		ROSCA GROSSA	SECA		LUBRIFICADA	
	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm		lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm
1/4" - 20	11 - 12	15 - 16	8 - 10	11 - 13	1/4" - 20	7 - 8	10 - 11	8 - 10	11 - 13
5/16" - 18	26 - 30	35 - 40	20 - 28	27 - 38	5/16" - 18	14 - 18	19 - 24	10 - 15	13 - 20
3/8" - 16	44 - 48	60 - 65	33 - 36	45 - 49	3/8" - 16	31 - 34	42 - 46	23 - 25	31 - 34
7/16" - 14	70 - 77	95 - 104	52 - 57	71 - 77	7/16" - 14	49 - 54	66 - 73	37 - 41	50 - 55
1/2" - 13	106 - 117	144 - 158	80 - 88	109 - 119	1/2" - 13	75 - 83	102 - 112	57 - 63	77 - 85
9/16" - 12	153 - 168	208 - 228	115 - 127	156 - 172	9/16" - 12	109 - 120	148 - 162	82 - 90	111 - 122
5/8" - 11	212 - 233	288 - 316	159 - 175	216 - 237	5/8" - 11	150 - 165	204 - 223	113 - 124	152 - 168
3/4" - 10	376 - 414	510 - 561	282 - 310	393 - 420	3/4" - 10	266 - 293	360 - 397	200 - 220	271 - 298
7/8" - 9	606 - 667	822 - 904	455 - 501	617 - 679	7/8" - 9	394 - 433	535 - 586	296 - 326	402 - 441
1" - 8	909 - 1000	1233 - 1355	682 - 750	925 - 1016	1" - 8	591 - 649	802 - 879	443 - 489	601 - 663
1 1/8" - 7	1288 - 1417	1746 - 1921	966 - 1062	1310 - 1441	1 1/8" - 7	794 - 873	1077 - 1183	596 - 656	808 - 889
1 1/4" - 7	1817 - 1999	2464 - 2710	1360 - 1496	1844 - 2027	1 1/4" - 7	1120 - 1232	1519 - 1670	840 - 924	1139 - 1252

ROSCA FINA	SECA		LUBRIFICADA		ROSCA FINA	SECA		LUBRIFICADA	
	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm		lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm
1/4" - 28	13 - 14	18 - 19	10 - 13	14 - 17	1/4" - 28	9 - 10	12 - 13	9 - 10	12 - 13
5/16" - 24	23 - 28	31 - 38	18 - 25	25 - 33	5/16" - 24	17 - 22	23 - 29	16 - 20	21 - 27
3/8" - 24	49 - 54	67 - 73	37 - 41	50 - 55	3/8" - 24	35 - 39	48 - 53	26 - 29	35 - 39
7/16" - 20	78 - 86	106 - 116	58 - 64	79 - 86	7/16" - 20	55 - 61	75 - 83	41 - 45	56 - 61
1/2" - 20	120 - 132	163 - 179	90 - 99	122 - 134	1/2" - 20	85 - 94	116 - 127	64 - 70	87 - 95
9/16" - 18	171 - 188	232 - 255	128 - 141	174 - 191	9/16" - 18	121 - 133	164 - 180	91 - 100	124 - 135
5/8" - 18	240 - 264	326 - 358	180 - 198	244 - 268	5/8" - 18	170 - 187	231 - 253	128 - 141	174 - 191
3/4" - 16	420 - 462	570 - 626	315 - 347	427 - 470	3/4" - 16	297 - 327	403 - 443	223 - 245	303 - 332
7/8" - 14	668 - 735	906 - 996	501 - 550	679 - 745	7/8" - 14	434 - 477	589 - 646	326 - 359	442 - 486
1" - 14	995 - 1096	1359 - 1486	746 - 821	1012 - 1113	1" - 14	646 - 711	876 - 965	484 - 534	657 - 724
1 1/8" - 12	1445 - 1590	1960 - 2155	1083 - 1191	1469 - 1613	1 1/8" - 12	891 - 980	1208 - 1328	668 - 735	906 - 996
1 1/4" - 12	2012 - 2213	2728 - 2997	1509 - 1660	2046 - 2250	1 1/4" - 12	1240 - 1364	1682 - 1849	931 - 1024	1262 - 1387

MEDIDAS MÉTRICAS



MEDIDA	PADRÕES DE TORQUE DE PARAFUSOS MÉTRICOS															
	CLASSE 4.8				CLASSE 8.8 OU 9.9				CLASSE 10.9				CLASSE 12.9			
	LUBRIFICADA		SECA		LUBRIFICADA		SECA		LUBRIFICADA		SECA		LUBRIFICADA		SECA	
	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé	Nm	lbs-pé
M6	4.8	3.5	6.0	4.5	9.0	6.5	11.0	8.5	13.0	9.5	17.0	12.0	15.0	11.5	19.0	14.5
M8	12.0	8.5	15.0	11.0	22.0	16.0	28.0	20.0	32.0	24.0	40.0	30.0	37.0	28.0	47.0	35.0
M10	23.0	17.0	29.0	21.0	43.0	32.0	55.0	40.0	63.0	47.0	80.0	60.0	75.0	55.0	95.0	70.0
M12	40.0	29.0	50.0	37.0	75.0	55.0	95.0	70.0	110.0	80.0	140.0	105.0	130.0	95.0	165.0	120.0
M14	63.0	47.0	80.0	60.0	120.0	88.0	150.0	110.0	175.0	130.0	225.0	165.0	205.0	150.0	260.0	190.0
M16	100.0	73.0	125.0	92.0	190.0	140.0	240.0	175.0	275.0	200.0	350.0	225.0	320.0	240.0	400.0	300.0
M18	135.0	100.0	175.0	125.0	260.0	195.0	330.0	250.0	375.0	275.0	475.0	350.0	440.0	325.0	560.0	410.0
M20	190.0	140.0	240.0	180.0	375.0	275.0	475.0	350.0	530.0	400.0	675.0	500.0	625.0	460.0	800.0	580.0
M22	260.0	190.0	330.0	250.0	510.0	375.0	650.0	475.0	725.0	540.0	925.0	675.0	850.0	625.0	1,075.0	800.0
M24	330.0	250.0	425.0	310.0	650.0	475.0	825.0	600.0	925.0	675.0	1,150.0	850.0	1,075.0	800.0	1,350.0	1,000.0
M27	490.0	360.0	625.0	450.0	950.0	700.0	1,200.0	875.0	1,350.0	1,000.0	1,700.0	1,250.0	1,600.0	1,150.0	2,000.0	1,500.0
M30	675.0	490.0	850.0	625.0	1,300.0	950.0	1,650.0	1,200.0	1,850.0	1,350.0	2,300.0	1,700.0	2,150.0	1,600.0	2,700.0	2,000.0
M33	900.0	675.0	1,150.0	850.0	1,750.0	1,300.0	2,200.0	1,650.0	2,500.0	1,850.0	3,150.0	2,350.0	2,900.0	2,150.0	3,700.0	2,750.0
M36	1,150.0	850.0	1,450.0	1,075.0	2,250.0	1,650.0	2,850.0	2,100.0	3,200.0	2,350.0	4,050.0	3,000.0	3,750.0	2,750.0	4,750.0	3,500.0

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL