

JT30/JT30 All Terrain

Tier 4 e LRC (Tier 3)

Manual de Operação



Revisão 3.0
Translation of the Original Instruction

053-3218(PC)





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

	Características técnicas características técnicas da máquina, incluindo pesos, dimensões, potências e capacidades de enchimento	239
	Assistência técnica política de garantia da máquina e procedimentos para obtenção de assistência de garantia e formação técnica	247
	Registo do serviço registo das principais intervenções de serviço efetuadas na máquina	89
	Anexo informações adicionais sobre o equipamento Ditch Witch®	253

13



AVISO O equipamento pode ser operado por controlo remoto. Manter-se a uma distância adequada.

14



Saída de emergência. Quebrar o vidro para sair da cabina quando a porta estiver bloqueada ou inoperacional.

15

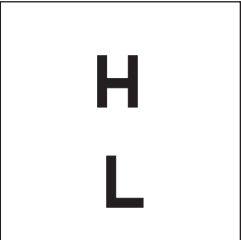
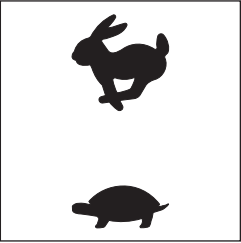


ATENÇÃO As situações de risco no local dos trabalhos podem provocar a morte ou lesões corporais graves. Utilizar sempre o equipamento e os métodos de trabalho corretos. Utilizar e manter em bom estado o equipamento de proteção individual.

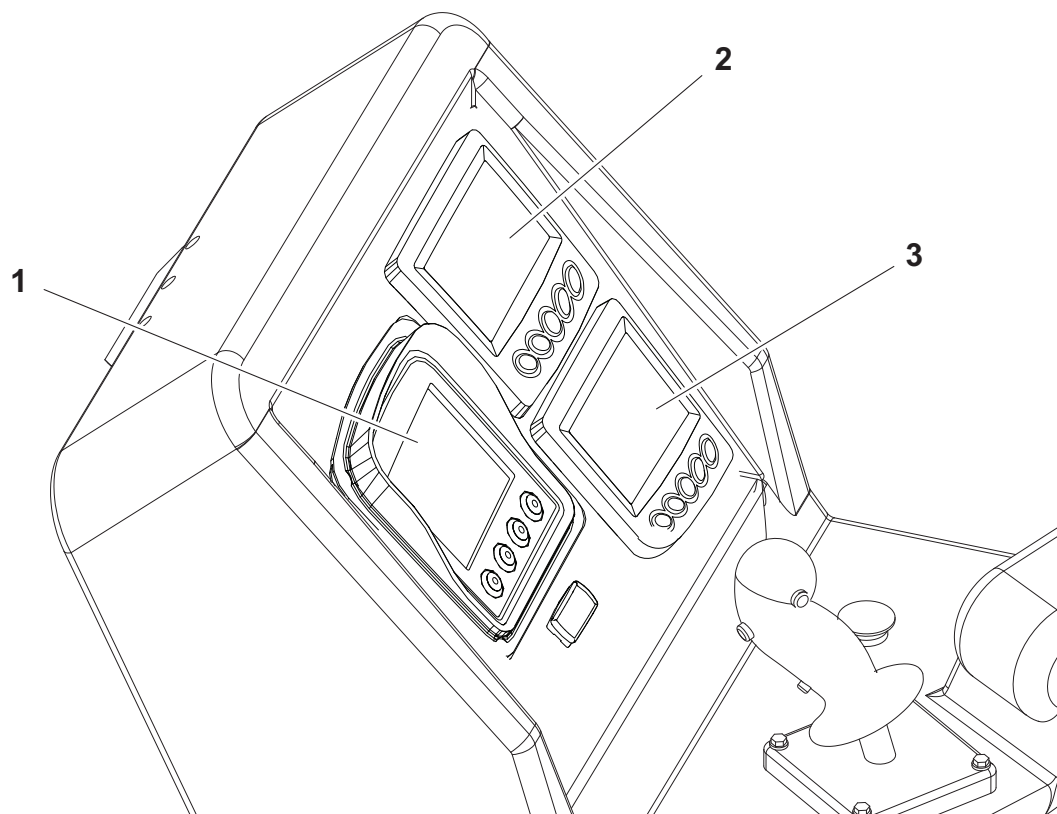
16



ATENÇÃO Os fluidos ou o ar pressurizado podem perfurar a pele e resultar em graves lesões. Consultar a correta utilização no manual de operação. 270-6035

Item	Descrição	Notas
<p>6. Paragem do motor</p>	<p>Para parar o motor, premir o botão vermelho.</p>	<p>IMPORTANTE: Para reiniciar o motor, desligar o interruptor da ignição e voltar a ligar.</p>
<p>7. Interruptor do modo de acionamento</p> <div data-bbox="261 457 500 695" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p><small>c00ic146h.eps</small></p>	<p>Para selecionar o modo de condução normal (alto), mover para cima.</p> <p>Para selecionar o modo de carregamento e descarregamento (baixo), mover para baixo.</p>	
<p>8. Interruptor de aceleração</p> <div data-bbox="261 810 500 1050" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p><small>c00ic042h.eps</small></p>	<p>Para aumentar a velocidade do motor, mover para cima.</p> <p>Para reduzir a velocidade do motor, mover para baixo.</p> <p>Libertar o interruptor para parar o ajuste da velocidade.</p>	<p>IMPORTANTE: O interruptor só funciona quando o comando está no modo pronto (LED verde intermitente) e pelo menos um interruptor de deteção da presença do operador está premido.</p>

Consola de comando direita



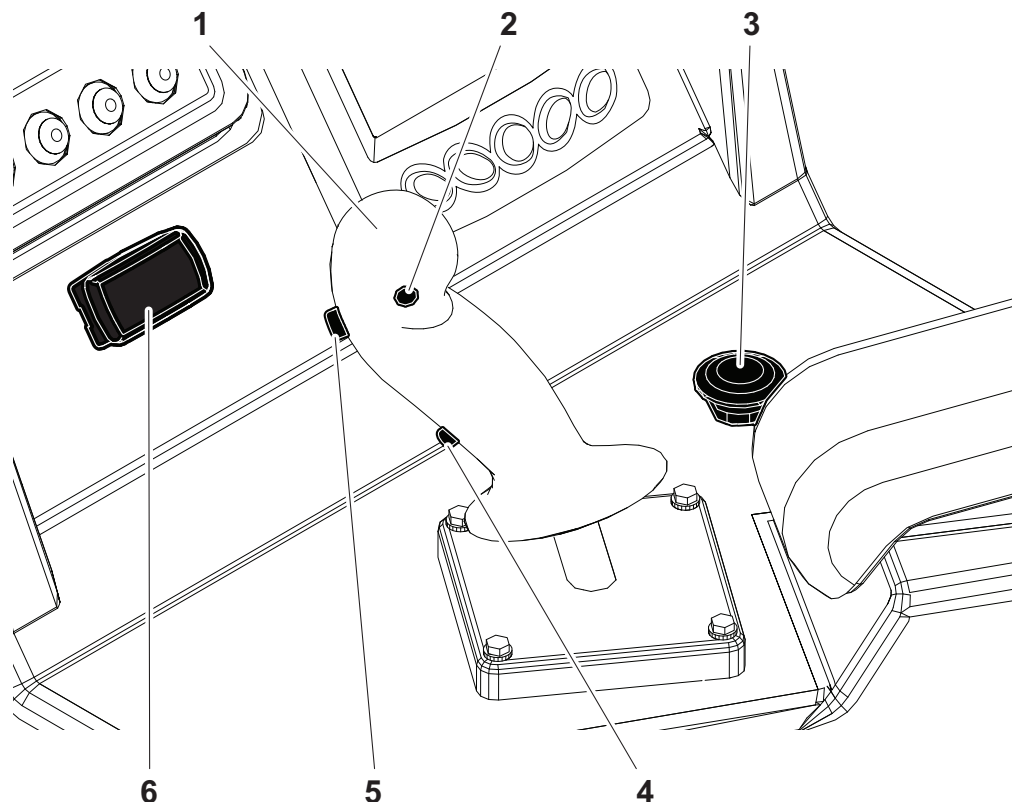
j50m008w.eps

- 1. Ecrã remoto*
- 2. Ecrã da máquina

- 3. Ecrã do motor

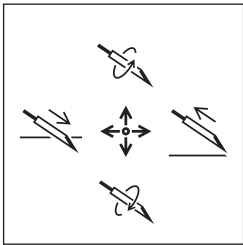
*Consultar o manual do localizador

Comandos

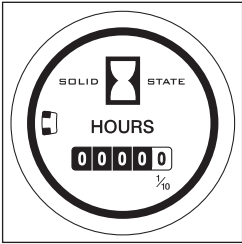
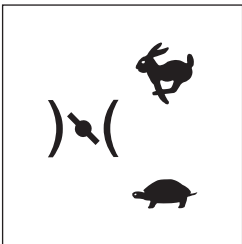
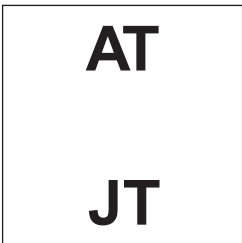
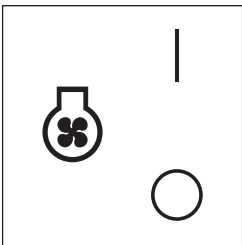


j50om007w.eps

- | | |
|---|---|
| 1. Punho de comando do carro | 4. Interruptor da bomba do fluido de perfuração |
| 2. Interruptor de enchimento rápido do fluido de perfuração | 5. Botão multifunções |
| 3. Interruptor de paragem remota do motor | 6. Interruptor de interrupção do alarme/autodiagnóstico do ESID |

Item	Descrição	Notas
1. Comando do carro 	<p>Para deslocar o carro para a frente, premir.</p> <p>Para deslocar o carro para trás, puxar.</p> <p>Para rodar o mandril para a esquerda (separar), mover para a direita.</p> <p>Para rodar o mandril para a direita (compensação), mover para a esquerda.</p>	<p>IMPORTANTE: Ver "Operar os comandos no carro" na página 103 para mais informações.</p>

c00ic622h.eps

Item	Descrição	Notas
<p>1. Conta-horas de rotação interior</p>  <p>c00ic259h.eps</p>	<p>Apresenta as horas de funcionamento da rotação interior.</p>	<p>Apenas unidades AT.</p> <p>Utilizar para determinar intervalos de manutenção.</p>
<p>2. Interruptor de aceleração</p>  <p>c00ic243h.eps</p>	<p>Para aumentar a velocidade do motor, premir a parte superior.</p> <p>Para reduzir a velocidade do motor, premir a parte inferior.</p> <p>Para aumentar ou diminuir mais a velocidade, premir mais vezes (ou manter premido até que a velocidade pretendida seja atingida).</p>	<p>Utilizar este interruptor apenas se o interruptor de aceleração na consola não funcionar.</p>
<p>3. Interruptor de modo de perfuração (apenas AT)</p>  <p>c00ic468h.eps</p>	<p>Para seleccionar o modo AT Rocha, premir a parte superior.</p> <p>Para seleccionar o modo AT Terra, mover para o centro.</p> <p>Para seleccionar o modo JT, premir a parte inferior.</p>	<p>Utilizar o modo AT Rocha ao utilizar um tubo AT com haste interior e bits de perfuração de rocha.</p> <p>Utilizar o modo AT Terra ao utilizar um tubo AT com haste interior e adaptador para utilizar a cabeça da ferramenta de bits de perfuração de terra.</p> <p>Utilizar o modo de perfuração JT ao utilizar um tubo JT sem haste interior.</p>
<p>4. Interruptor de velocidade da ventoinha</p>  <p>c00ic378h.eps</p>	<p>Para alta velocidade, premir a parte superior.</p> <p>Para velocidade automática, premir a parte inferior.</p>	<p>IMPORTANTE: Se o interruptor estiver em alta velocidade, a ventoinha irá funcionar sempre a máxima velocidade. Se o interruptor estiver em velocidade automática, a velocidade da ventoinha irá variar consoante a temperatura do motor.</p>

Preparar o local dos trabalhos 85

- Marcar o trajeto de perfuração85
- Preparar o ponto de entrada85

Verificar os materiais necessários e preparar o equipamento 86

- Verificar os materiais86
- Preparar o equipamento87
- Montar os acessórios88

Tubo JT HIWS1

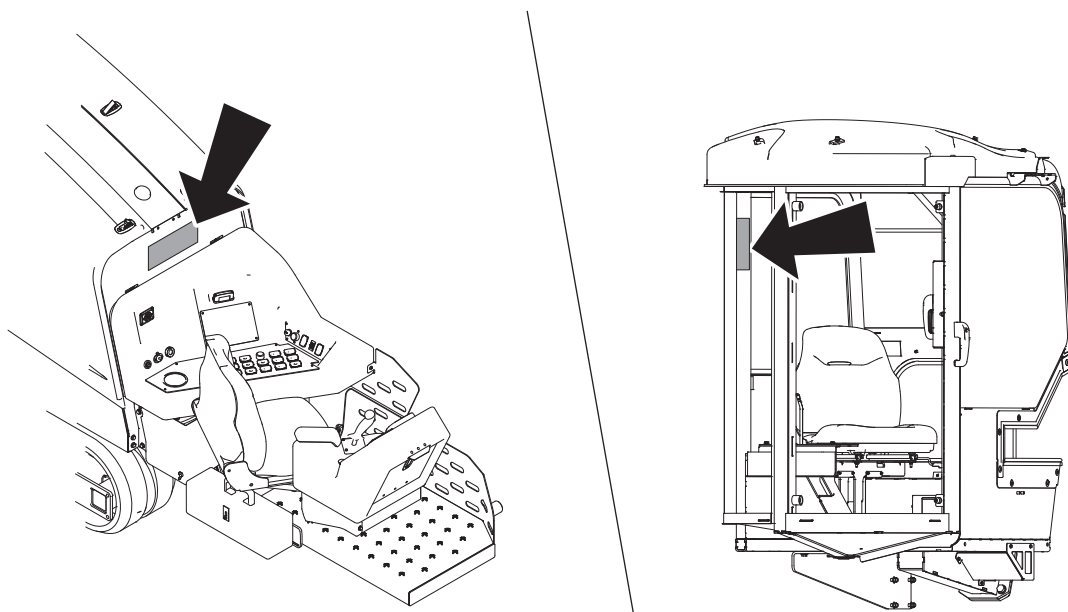
Tubo (C)	Para a frente (B)	Deflexão (A)	Tubo (C)	Para a frente (B)	Deflexão (A)
1	0 ft 5,5 in. (0,14 m)	9 ft 11,8 in. (3,04 m)	10	43 ft 0,2 in. (13,11 m)	86 ft 4,3 in. (26,32 m)
2	1 ft 10,1 in. (0,56 m)	19 ft 10,6 in. (6,06 m)	11	51 ft 3,1 in. (15,62 m)	92 ft 0,1 in. (28,04 m)
3	4 ft 1,6 in. (1,26 m)	29 ft 7,4 in. (9,03 m)	12	60 ft 0 in. (18,29 m)	96 ft 10,4 in. (29,52 m)
4	7 ft 3,7 in. (2,23 m)	39 ft 1,1 in. (11,92 m)	13	69 ft 1,7 in. (21,07 m)	100 ft 10,9 in. (30,76 m)
5	11 ft 4,2 in. (3,46 m)	48 ft 2,9 in. (14,7 m)	14	78 ft 7,5 in. (23,96 m)	104 ft 0,9 in. (31,72 m)
6	16 ft 2,6 in. (4,94 m)	56 ft 11,7 in. (17,37 m)	15	88 ft 4,2 in. (26,92 m)	106 ft 4,4 in. (32,42 m)
7	21 ft 10,4 in. (6,66 m)	65 ft 2,6 in. (19,88 m)	16	98 ft 3,0 in. (29,95 m)	107 ft 8,9 in. (32,84 m)
8	28 ft 3,0 in. (8,61 m)	72 ft 10,9 in. (22,22 m)	17	108 ft 2 in. (32,97 m)	108 ft 2 in. (32,97 m)
9	35 ft 3,9 in. (10,77 m)	79 ft 11,7 in. (24,38 m)			

Tubo AT

Tubo (C)	Para a frente (B)	Deflexão (A)	Tubo (C)	Para a frente (B)	Deflexão (A)
1	9 ft 4,7 in. (2,9 m)	0 ft 3,7 in. (0,1 m)	13	108 ft 2,9 in. (33,0 m)	48 ft 6,2 in. (14,8 m)
2	18 ft 9 in. (5,7 m)	1 ft 2,6 in. (0,4 m)	14	114 ft 3,2 in. (34,8 m)	55 ft 8,8 in. (17,0 m)
3	28 ft 0,3 in. (8,5 m)	2 ft 8,8 in. (0,8 m)	15	119 ft 9,7 in. (36,5 m)	63 ft 3,8 in. (19,3 m)
4	37 ft 2,2 in. (11,3 m)	4 ft 10,2 in. (1,5 m)	16	124 ft 10,1 in. (38,1 m)	71 ft 3 in. (21,7 m)
5	46 ft 2,2 in. (14,1 m)	7 ft 6,6 in. (2,3 m)	17	129 ft 4,3 in. (39,4 m)	79 ft 6 in. (24,2 m)
6	54 ft 11,9 in. (16,8 m)	10 ft 10 in. (3,3 m)	18	133 ft 4 in. (40,7 m)	88 ft 0,2 in. (26,8 m)
7	63 ft 6,8 in. (19,4 m)	14 ft 8,1 in. (4,5 m)	19	136 ft 8,9 in. (41,7 m)	96 ft 9,3 in. (29,5 m)
8	71 ft 10,5 in. (21,9 m)	19 ft 0,8 in. (5,8 m)	20	139 ft 7 in. (42,5 m)	105 ft 8,8 in. (32,2 m)
9	79 ft 10,6 in. (24,3 m)	23 ft 11,9 in. (7,3 m)	21	141 ft 10 in. (43,2 m)	114 ft 10,3 in. (35,0 m)
10	87 ft 6,6 in. (26,7 m)	29 ft 5 in. (9,0 m)	22	143 ft 5,8 in. (43,7 m)	124 ft 1,3 in. (37,9 m)
11	94 ft 10,3 in. (28,9 m)	35 ft 4 in. (10,8 m)	23	144 ft 6,5 in. (44,1 m)	133 ft 5,4 in. (40,7 m)
12	101 ft 9,1 in. (31,0 m)	41 ft 8,5 in. (12,7 m)	24	145 ft (44,2 m)	145 ft (44,2 m)

Montar os acessórios

Extintor de incêndios



j50om005h.eps

Se necessário, instalar um extintor de incêndios junto à máquina, mas devidamente afastado das fontes de ignição, na posição indicada. O extintor de incêndios deverá ser de classe adequada para incêndios de combustíveis líquidos ou elétricos. O extintor deverá satisfazer todos os requisitos legais ou normativos.

Preparar a caixa do sinalizador

1. Selecionar as agulhetas e o bit.

IMPORTANTE: Está disponível uma grande variedade de agulhetas e bits para se adaptarem às condições específicas do trabalho. Para mais informações, ver página 145 ou contactar o concessionário Ditch Witch®.

2. Inserir a agulheta na caixa do sinalizador.
3. Fixar o bit à caixa do sinalizador.
4. Instalar o sinalizador, seguindo as instruções do sinalizador para:
 - substituição da bateria;
 - posicionamento do sinalizador.
5. Instalar a tampa da caixa do sinalizador.
6. Seguir as instruções para verificar o funcionamento do sinalizador.
7. Seguir as instruções do localizador para calibrar o sinalizador.

Fixar o acoplamento de transição

1. Remover bloqueios das guias do tubo.
2. Puxar o acoplamento de transição para a chave dianteira.
3. Fechar a chave.
4. Lubrificar as juntas.
5. Utilizar o binário da máquina para apertar a junta completamente.

Fixar a caixa do sinalizador

Utilizar o binário da máquina para fixar a caixa do sinalizador.

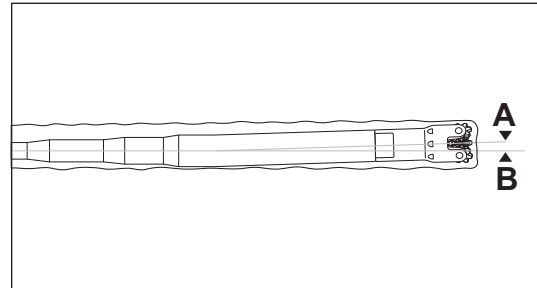
1. Puxar a caixa do sinalizador para a chave dianteira.
2. Fechar a chave.
3. Utilizar o binário da máquina para apertar a junta completamente.

Procedimento

1. Localizar a cabeça de perfuração. Anotar as leituras disponíveis com o sinalizador e o equipamento de localização, tais como:

- profundidade

IMPORTANTE: No modo AT, a estimativa de profundidade melhora se a cabeça de perfuração estiver na posição das 3 horas (A) em vez de na horizontal (B).



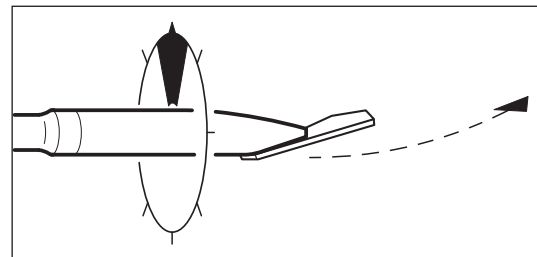
j15om033h.eps

- passo
- informações de esquerda/direita
- temperatura
- rotação do sinalizador

2. Comparar a posição com o plano de perfuração. Determinar a direção que a perfuração deve seguir.
3. Posicionar a cabeça de perfuração.
4. Perfurar o tubo.

Posição da cabeça de perfuração

A posição da cabeça de perfuração é determinada através da leitura da rotação do sinalizador. A rotação é apresentada como uma posição no mostrador de relógio.



j07om048c.eps

1. Ler a rotação do sinalizador.
2. Rodar lentamente o tubo até que o localizador apresente a rotação pretendida do sinalizador.

Para mudar a direção:

Modo JT	Modo AT
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodar o tubo para a posição no relógio pretendida para a deslocação. 2. Pressionar o tubo contra o solo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodar o tubo exterior para a posição no relógio pretendida para a deslocação. 2. Engatar o travão do mandril. 3. Aplicar a rotação interior e pressionar o tubo contra o solo.

Para deslocar para a frente sem mudar a direção:

Modo JT	Modo AT
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodar o tubo. 2. Pressionar o tubo contra o solo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodar o tubo exterior. 2. Aplicar a rotação interior e pressionar o tubo contra o solo.

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

Teste de tensão

1. Colocar o limitador de tensão em algo isolado do solo e da unidade de perfuração (com uma tábua seca ou um pneu), mas perto do chassis da unidade de perfuração.
2. Prender um fio condutor ao chassis.
3. Prender outro fio condutor a uma montagem do limitador de tensão.
4. Mover o interruptor do simulador para «voltage» (tensão) e premir o botão de teste.
5. Ver o visor e as luzes acima do ecrã no sistema de deteção de contacto accidental com condutor elétrico.
 - O gráfico de barras do ESID deve apresentar uma barra completa.
 - O alarme e a luz estroboscópica devem ser ligados.
 - Os LED STK e ESID devem piscar.
 - ESID % e Current «volts» («volts» de corrente) devem indicar 90% ou mais no ecrã.

É normal que os níveis de tensão do simulador se desviem abaixo do nível de contacto accidental com condutor elétrico. Quando isto acontece, a barra do ESID deve ser apresentada num nível inferior a completo e o alarme e a luz estroboscópica devem deixar de funcionar. Se o nível se desviar novamente acima do nível de contacto accidental com condutor elétrico, a luz, a barra ESID e a luz estroboscópica devem voltar a ligar.

Alargadores de furos

Um alargador de furos alarga o furo à medida que o tubo é retraído do furo. Nenhum alargador de furos se adapta bem a todas as situações. Estas tabelas servem apenas para orientação. Consultar o concessionário Ditch Witch® local quanto às condições do solo e a recomendações de alargadores de furos para a área em questão.

- 1 = a melhor
- 2 = boa
- 3 = média
- 4 = não recomendada

Alargador de furos	Solo arenoso	Solo mole	Solo médio	Solo duro	Solo rochoso	Rocha macia	Rocha dura
Beavertail	3	1	1	1	3	4	4
Three Wing	4	3	3	2	1	1	4
Water Wing	4	3	2	1	2	2	4
Compact Fluted	1	1	2	2	2	3	4
Kodiak	4	3	3	2	1	2	4
Rockmaster®	4	4	4	4	3	1	1

IMPORTANTE: Para obter definições do solo, ver o gráfico na página anterior.

Instalar a caixa de tubos

1. Mover a caixa de tubos sobre o carregador de tubos e baixar até à devida posição.
2. Instalar as tampas roscadas nas cavilhas traseiras.
3. Instalar a cavilha dianteira.
4. Remover o bloco de elevação e a cavilha.

NOTA: A caixa de tubos deve ser instalada apenas no carregador de tubos quando a lançadeira da caixa de tubos está na posição da primeira fila.

Cruise Control

Durante o furo, é possível definir o impulso/retração pretendido e as velocidades de rotação para fazer corresponder às condições do solo. O cruise control permite que a máquina mantenha estas definições em utilização mãos-livres. É possível ativar, desativar, inibir e retomar estas definições em qualquer altura.

IMPORTANTE: Para que o cruise control funcione, a chave dianteira tem de estar aberta e as lançadeiras têm de estar sob a calha de entrega de tubos (totalmente retraída).

Ativar

Cruise control de impulso/retração e rotação	Cruise control de impulso/retração apenas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionar o punho de comando de forma a que o impulso ou a retração e rotação estejam nas velocidades pretendidas. 2. Premir set (definir). O ecrã da máquina apresenta «Cruise ON» (Cruise control ATIVADO). 3. Libertar o punho de comando. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicionar o punho de comando na definição de impulso ou retração pretendida. 2. Premir set (definir). O ecrã da máquina apresenta «Cruise ON» (Cruise control ATIVADO). 3. Libertar o punho de comando. 4. O operador pode controlar a rotação com o punho de comando. <p>Nos modos JT ou AT Terra, existe apenas rotação para a direita.</p> <p>No modo AT, existe rotação para a direita e para a esquerda, pelo que o operador pode «agitar» a máquina em seixos.</p> <p>NOTA: A rotação para a esquerda pode «separar» as juntas do tubo no furo e desenroscar uma junta. O operador não deve rodar para a esquerda durante um período de tempo suficiente para desenroscar uma junta.</p>

Código	Ecrã	Condição	Resultado	Gravidade
093	PIPE BUS OFF	o controlador do tubo encerrou as comunicações da CAN	o controlador funciona no modo de manutenção do carregador de tubos	essencial
094	MAIN PROTOCOL	o controlador principal tem uma mensagem de protocolo incorreta	o código é armazenado	não essencial
095	PIPE PROTOCOL	o controlador do tubo tem uma mensagem de protocolo incorreta	o código é armazenado	não essencial
096	MAIN NG FAIL	o controlador principal detetou um tempo limite da proteção do nó	o controlador funciona no modo de manutenção principal	essencial
097	PIPE NG FAIL	o controlador do tubo falhou uma proteção de nó do mestre	o controlador funciona no modo de manutenção do carregador de tubos	essencial
098	MAIN LOG FAIL	o controlador do tubo sofreu uma falha interna de software	o controlador funciona no modo de manutenção principal	essencial
099	PIPE LOG FAIL	o controlador do tubo sofreu uma falha interna de software	o controlador funciona no modo de manutenção do carregador de tubos	essencial
111	TETH NG FAIL	o controlador com fios falhou uma proteção de nó do controlador principal	a condução está bloqueada	essencial
112	ESID NG FAIL	o controlador ESID falhou uma proteção de nó do controlador principal	o código é armazenado	não essencial
113	ICTR NG FAIL	o ecrã da máquina falhou uma proteção de nó do controlador principal	o código é armazenado	não essencial
131	THREAR HSW	sem continuidade para o interruptor do ponto inicial traseiro de impulso	a adição do tubo e a remoção do tubo estão bloqueadas	não essencial
132	THFRNT HSW	sem continuidade para o interruptor do ponto inicial dianteiro de impulso	a adição do tubo e a remoção do tubo estão bloqueadas	não essencial
133	SHUTTTL HSW	sem continuidade para o interruptor de ponto inicial das lançadeiras	a adição do tubo e a remoção do tubo estão bloqueadas	não essencial
134	FWRNCH PSW	sem continuidade para o interruptor da chave dianteira	a adição do tubo e a remoção do tubo estão bloqueadas	não essencial
136	TH REAR STOP	sem continuidade para o interruptor de paragem traseira do impulso	a adição do tubo e a remoção do tubo estão bloqueadas	não essencial
137	PIPE UP PSW	sem continuidade para o interruptor de subida do tubo	o movimento da caixa de tubos está bloqueado e o código é armazenado	não essencial
138	FRONT BOX HSW	sem continuidade para o interruptor da caixa de tubos dianteira	o código é armazenado	não essencial

Lavar o equipamento

Utilizar a varinha de lavagem



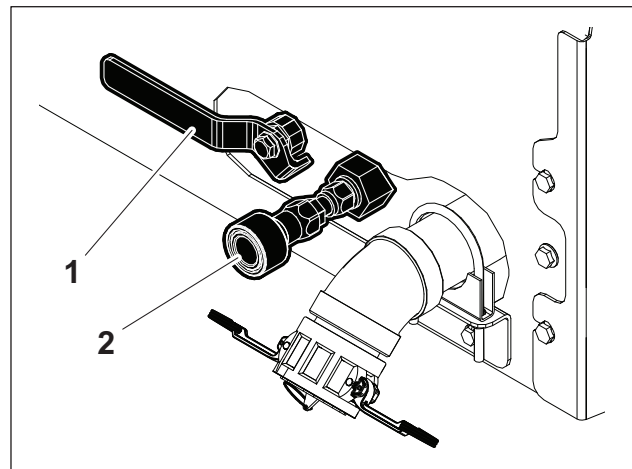
ATENÇÃO Os fluidos ou o ar pressurizado podem perfurar a pele e resultar em graves lesões. Consultar a correta utilização no manual de operação. 270-6035

Para ajudar a evitar ferimentos:

- Utilizar óculos e vestuário de proteção.
- Nunca utilizar caudal alto ao utilizar a varinha de lavagem.
- Nunca apontar a varinha para o utilizador ou outra pessoa. Manter a agulheta junto ao solo.
- Preparar a bomba do fluido de perfuração antes de utilizar a varinha de lavagem. A não preparação da bomba do fluido de perfuração irá causar flutuações de caudal, o que dificultará o controlo da varinha de lavagem. Consultar as instruções em "Ligar o sistema de fluido" na página 101.

NOTA: Não aplicar água sobre a consola de operação. Não aplicar água para o centro elétrico no compartimento do motor. Risco de danificação dos componentes elétricos. Limpar a consola com um pano seco.

1. Colocar o comando de caudal de fluido (página 37) na definição baixa.
2. Ligar a varinha de lavagem na ligação rápida (2) na traseira da máquina. Fechar a válvula (1) para mudar o caudal do mandril para a varinha de lavagem.
3. Verificar a zona em redor antes de premir o manípulo para iniciar o caudal de fluido pressurizado.
4. Aplicar água sobre o equipamento para remover a sujidade e a lama. Poderá ser necessária alguma pressão para remover lama seca da área da chave.

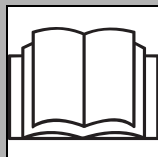


j50om014w.eps

IMPORTANTE: Se a chave dianteira estiver fechada, o fluido não irá fluir para a varinha de lavagem.

5. Libertar o manípulo para parar o caudal.

Fluido de escape diesel (DEF) — Apenas Tier 4



ATENÇÃO Os procedimentos incorretos podem provocar a morte, lesões corporais ou danos materiais. Aprender a utilizar corretamente o equipamento.

Para ajudar a evitar ferimentos:

- O fluido de escape diesel é corrosivo. Evitar derrames. Em caso de derrame, limpar imediatamente.
- Evitar o contacto com a pele. Em caso de contacto, lavar imediatamente com água.
- Evitar o contacto com os olhos. Em caso de contacto, consultar imediatamente um médico.
- Evitar a ingestão. Em caso de ingestão, consultar imediatamente um médico.

Este motor requer fluido de escape diesel (DEF) para cumprir os regulamentos de emissões. Utilizar apenas DEF de elevada qualidade que cumpra os requisitos da ISO 22241-1 ou DIN 70070. Colocar este motor em funcionamento sem o DEF irá aumentar as emissões de escape e resultará na perda de potência do motor. Não diluir nem contaminar o DEF ou substituir por outros fluidos. Adulterar o sistema do DEF irá aumentar as emissões de escape e resultará na perda de potência do motor.

O DEF possui outros nomes comuns como Ureia, AUS 32, AdBlue, Agente de Redução NOx e solução catalisadora.

O DEF congela a 11.3 °F (-11,5°C), mas o sistema está concebido para evitar a congelação durante o funcionamento normal. Se o DEF congelar no depósito quando o motor está desligado, o sistema irá rapidamente descongelar o DEF quando o motor é ligado.

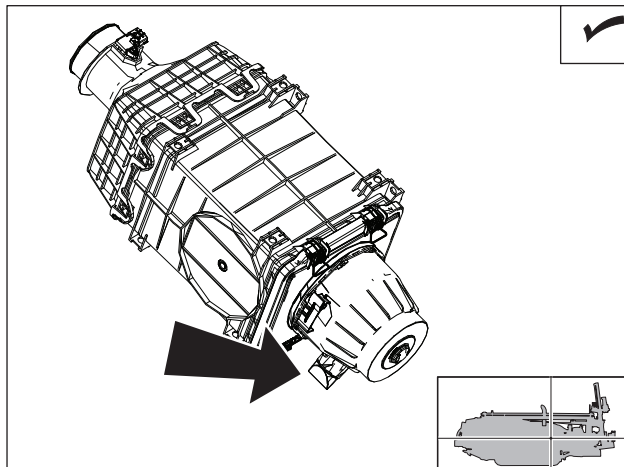
O DEF possui um prazo de validade limitado. Em condições ideais, o prazo de validade mínimo previsto é de 18 meses. A temperaturas superiores a 90 °F (32 °C), o DEF irá degradar-se mais rapidamente. Não armazenar sob luz solar direta.

O equipamento de armazenamento e transferência deve ser compatível com o DEF. A maior parte dos materiais (especialmente mangueiras) não são compatíveis e irão degradar-se e contaminar o DEF. Nunca utilizar DEF contaminado. Recomendam-se recipientes fabricados em polietileno e polipropileno.

Esta máquina irá consumir o DEF a uma taxa entre 2 e 3% do consumo de gasóleo. Muitos fatores afetam a taxa de consumo, mas uma boa regra prática consiste em encher o depósito do DEF a cada segundo enchimento do depósito de gasóleo.

Esvaziar a válvula ejetora de pó

Verificar a válvula ejetora de pó (ilustrada) antes do arranque e a cada 10 horas de funcionamento. Assegurar que a válvula não está invertida, danificada, obstruída nem rachada.



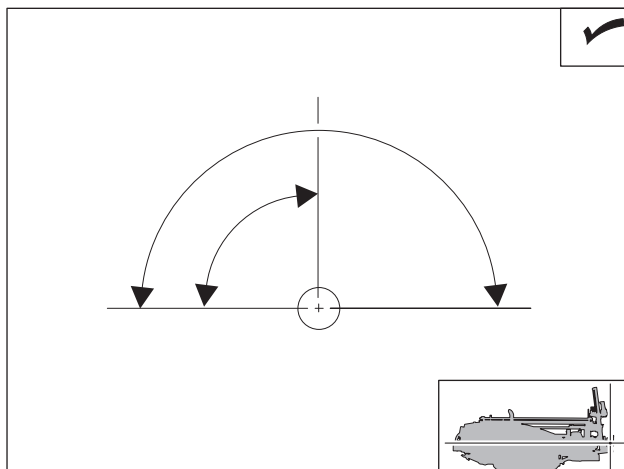
j50om033w.eps

Verificar a oscilação da rotação interior

Verificar o movimento da haste interior antes do arranque e a cada 10 horas de funcionamento. A haste interior deve ter entre 90 e 180° de movimento em cada direção. Se a haste interior não oscilar, utilizar o interruptor manual para terminar o furo e reparar a oscilação (contactar um concessionário Ditch Witch®).

Para verificar:

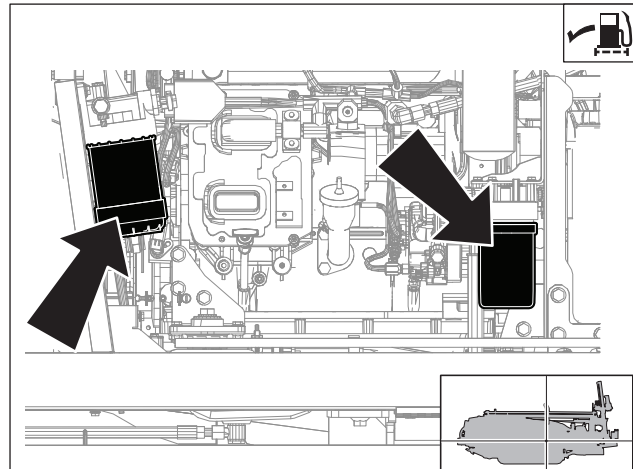
1. Selecionar o modo AT.
2. Fechar a chave dianteira.
3. Colocar o carro no interruptor do ponto inicial traseiro.
4. Colocar o motor em ralenti alto.
5. Mover ligeiramente o punho de comando para a frente ou para a esquerda.
6. A haste interior deverá começar a oscilar.



j22om064h.eps

Substituir os filtros de combustível

Substituir os filtros de combustível a cada 500 horas.



j50om021w.eps

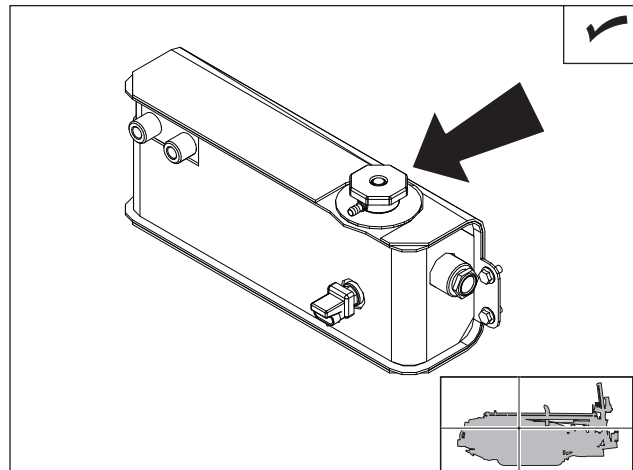
Inspeccionar a tampa do radiador

ATENÇÃO

As peças quentes podem provocar queimaduras.

Não tocar até a peça ter arrefecido devidamente ou usar luvas.
275-355 (2-P), 273-423 (2-P)

Para ajudar a evitar ferimentos:
Aguardar que a máquina arrefeça antes de inspeccionar a tampa do radiador.



j50om038w.eps

Inspeccionar a tampa do radiador (ilustrada) a cada 500 horas. Garantir que o vedante de borracha não está danificado.

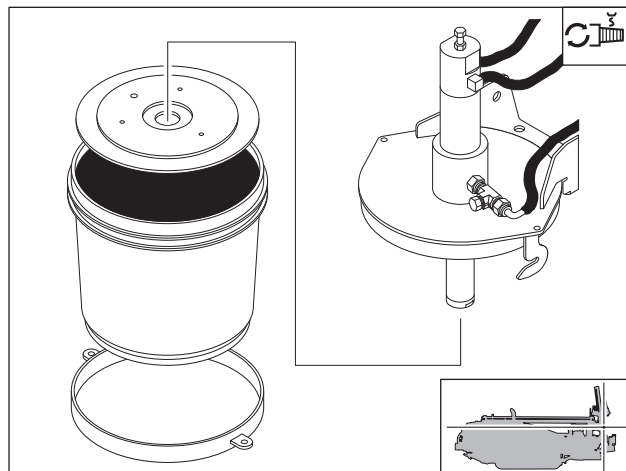
Unidade de perfuração

Substituir o reservatório do lubrificante automático

Verificar o nível do TJC do lubrificante automático do tubo e substituir o reservatório, conforme necessário.

Para substituir o reservatório:

1. Remover as porcas de orelhas e os parafusos que fixam o anel da base à tampa do reservatório.
2. Rodar ligeiramente o anel da base para desobstruir os ganchos na tampa e remover o reservatório da tampa.
3. Remover a placa de seguimento do reservatório vazio e instalar no novo reservatório. Pressionar firmemente a placa de seguimento até que surja TJC na abertura central.
4. Remover o anel da base do reservatório vazio e instalar no novo reservatório.
5. Instalar o reservatório no devido lugar, sobre o tubo de imersão da bomba. Utilizar ganchos na tampa para suportar o anel da base.
6. Instalar parafusos e porcas de orelhas.
7. Remover a tampa do tubo de descarga em T na bomba. Operar a bomba até que o TJC expelido esteja isento de bolsas de ar. Voltar a colocar a tampa.

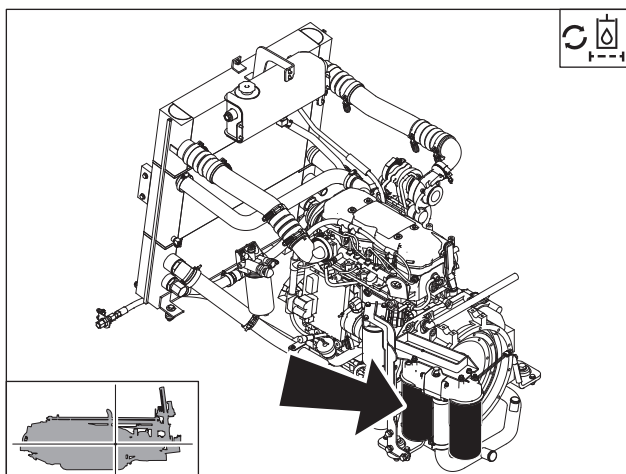


j22om043h.eps

NOTA: Utilizar apenas composto para juntas de ferramenta Ditch Witch® genuíno para manter a garantia. Ver "Lubrificantes recomendados/Tabela de serviço" na página 195 para mais informações.

Substituir o filtro do fluido hidráulico (sempre que o sistema seja aberto)

Substituir o filtro do fluido hidráulico sempre que o sistema seja aberto para reparação. Substituir o filtro e adicionar THF, conforme necessário, pelo bocal de enchimento do fluido hidráulico.



j50om003h.eps

Garantia

Equipamento e peças de substituição Ditch Witch® Política de garantia limitada

Nos termos das limitações e exclusões aqui definidas, a substituição gratuita de peças será efetuada por qualquer concessionário autorizado Ditch Witch relativamente a qualquer equipamento ou peças Ditch Witch fabricadas pela The Charles Machine Works, Inc. (CMW) que tenham falhado devido a defeitos de material ou fabricação no período de um (1) ano a contar partir da primeira utilização comercial. Os concessionários autorizados Ditch Witch fornecerão gratuitamente a mão-de-obra necessária para a instalação de peças nos termos da presente garantia, durante o primeiro ano a seguir à utilização "comercial inicial" do equipamento Ditch Witch com número de série, em que as referidas peças se encontram instaladas. O cliente é responsável pelo transporte do equipamento até um concessionário Ditch Witch autorizado, para a realização de quaisquer trabalhos relacionados com a garantia.

Exclusões da garantia de produto

- Quaisquer danos indiretos ou indemnizações por perdas ou danos.
- Quaisquer defeitos, danos ou lesões corporais provocadas por uso incorreto, uso abusivo, instalação incorreta, alteração de características, negligência ou usos para os quais os Produtos não tenham sido concebidos.
- Quaisquer defeitos, danos ou lesões corporais resultantes da formação, operação ou manutenção inadequada dos Produtos, de modo a não respeitar as recomendações do fabricante.
- Quaisquer motores e acessórios de motores (cobertos pela garantia do fabricante).
- Pneus, correias e outras peças que possam estar sujeitas a garantias de outro fabricante (neste caso, o comprador poderá beneficiar de tais garantias).
- QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS, NÃO EXPRESSAMENTE MENCIONADAS NESTE DOCUMENTO, INCLUINDO QUAISQUER GARANTIAS DE ADEQUAÇÃO PARA FIM ESPECÍFICO OU DE COMERCIALIZAÇÃO.

SE OS PRODUTOS FOREM ADQUIRIDOS PARA FINS COMERCIAIS (NOS TERMOS DO UNIFORM COMMERCIAL CODE, EUA), A GARANTIA NÃO SERÁ PROLONGADA, NEM SERÃO PRESTADAS QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE QUALQUER TIPO, APLICÁVEIS A COMPRADORES COMERCIAIS. SÃO APLICÁVEIS QUAISQUER OUTRAS CLÁUSULAS DESTA GARANTIA LIMITADA, INCLUINDO AS OBRIGAÇÕES DAÍ DECORRENTES.

Os Produtos Ditch Witch foram testados de modo a proporcionar um desempenho aceitável na maioria das condições de operação. Tal não implica que os produtos garantam um desempenho aceitável em todas as condições. Assim, de modo a garantir a sua adequação, os Produtos deverão ser operados nas condições de trabalho previstas antes da sua aquisição.

Os defeitos serão determinados através de inspeção no prazo de 30 (trinta) dias da data da falha do produto ou peça pela CMW ou por um dos seus concessionários autorizados. A CMW informará, a pedido, sobre a localização das suas instalações de inspeção ou dos seus Concessionários. A CMW reserva-se o direito de fornecer peças de substituição remanufaturadas ao abrigo desta garantia, conforme considerado adequado.

O prolongamento do período de garantia pode ser obtido, a pedido, através de um concessionário autorizado Ditch Witch ou da própria CMW.

Alguns estados não permitem a exclusão ou a limitação dos danos diretos ou das indemnizações por perdas ou danos, pelo que a limitação ou exclusão supra poderá não ser aplicável. Alguns estados poderão ainda não permitir a exclusão ou a limitação do período de validade das garantias implícitas, pelo que a limitação supra poderá não ser aplicável. A presente garantia limitada confere ao proprietário do produto direitos legais específicos, o qual poderá ainda possuir outros direitos, que variam conforme a sua jurisdição.

Para informações relativas a esta garantia limitada, contactar o departamento Product Support da CMW, P.O. Box 66, Perry, OK, EUA 73077-0066 ou o concessionário local.

11939_FMI	Código de avaria Cummins	Circuito	Descrição detalhada do Cummins	JT25/JT30	JT60/JT100
3	227	Circuito de alimentação 2 do sensor	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X
4	187	Circuito de alimentação 2 do sensor	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa	X	X
3	239	Circuito de alimentação 3 do sensor	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X
4	238	Circuito de alimentação 3 do sensor	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa	X	X
3	2185	Circuito de alimentação 4 do sensor	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X
4	2186	Circuito de alimentação 4 do sensor	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa	X	X
3	1695	Alimentação 5 do sensor	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X
4	1696	Alimentação 5 do sensor	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa	X	X
3	515	Circuito de alimentação 6 do sensor	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X
4	516	Circuito de alimentação 6 do sensor	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa	X	X
5	4743	Circuito do sensor da temperatura 2 do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Corrente abaixo do normal ou circuito aberto	X	X
6	4744	Circuito do sensor da temperatura 2 do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Corrente acima do normal ou com ligação à terra	X	X
10	4243	Temperatura 2 do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Velocidade de alteração anormal	X	X
11	4745	Temperatura 2 do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Causa principal desconhecida	X	X
11	4768	Propriedade do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Causa principal desconhecida	X	X
2	1117	Fonte de alimentação perdida com ignição ligada	Dados erráticos, intermitentes ou incorretos	X	X
12	351	Fonte de alimentação do injetor	Componente ou dispositivo inteligente errado	X	X
18	1938	Tensão 1 da fonte de saída de potência da ECU	Dados válidos mas abaixo da faixa de funcionamento normal, nível moderadamente grave	X	X
2	5221	Estado de corte do ar do motor	Dados erráticos, intermitentes ou incorretos		X
3	3139	Circuito de corte do ar do motor	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta		X
4	3141	Circuito de corte do ar do motor	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa		X
7	4484	Corte do ar do motor	Sistema mecânico não responde ou desajustado		X
2	4213	Interruptor de inibição de regeneração pós-tratamento	Dados erráticos, intermitentes ou incorretos	X	X
31	3543	Limites de NOx excedidos devido a qualidade insuficiente do reagente	A condição existe		X
31	3547	Depósito de fluido de escape diesel de pós-tratamento vazio	A condição existe	X	X
31	1427	O diagnóstico do acionamento do relé de paragem de velocidade elevada detetou um erro	A condição existe	X	X
31	1428	O diagnóstico do acionamento do relé de paragem de pressão baixa do óleo (LOP) detetou um erro	A condição existe	X	X
31	1429	O diagnóstico do acionamento do relé de paragem de temperatura elevada do motor (HET) detetou um erro	A condição existe	X	X
31	1431	Acionamento do relé da luz avisadora pré-pressão baixa do óleo do motor	O diagnóstico do acionamento do relé de atenção de pré-pressão baixa do óleo do motor detetou um erro, a condição existe	X	X
31	1432	Acionamento do relé de aviso de pré-temperatura elevada do motor	O diagnóstico do acionamento do relé de aviso de pré-temperatura elevada do óleo do motor detetou um erro, a condição existe	X	X
2	3596	Sensor de pressão do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Dados erráticos, intermitentes ou incorretos	X	X
3	3571	Sensor de pressão do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X
4	3572	Sensor de pressão do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Tensão abaixo do normal ou em curto-circuito para fonte baixa	X	X
16	3575	Sensor de pressão do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Dados válidos mas acima da faixa de funcionamento normal	X	X
18	3574	Sensor de pressão do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Dados válidos mas abaixo da faixa de funcionamento normal	X	X
10	4249	Temperatura de dosagem de fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Velocidade de alteração anormal	X	X
3	3237	Circuito do aquecedor 1 do tubo do fluido de escape diesel de pós-tratamento 1	Tensão acima do normal ou em curto-circuito para fonte alta	X	X

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