



Estrutura de elevação frontal

Unidade de tracção Sand/Infield Pro® 5040

Modelo nº 08712—Nº de série 310000001 e superiores

Form No. 3364-395 Rev B

Manual do Operador

Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes, para mais informações consultar a folha

de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Nota: Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.

Instalação

Peças soltas

Utilize a tabela abaixo para verificar se todas as peças foram enviadas.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	—	Remover os resguardos.
2	Bocal hidráulico direito com anel de retenção Bocal hidráulico a 90 graus com anel de retenção Válvula de elevação Placa da válvula Parafuso, 1/4 x 3 pol. Porca de bloqueio, 1/4 pol. Parafuso #10 x 1-1/4 polegadas Porcas de bloqueio Alavanca de elevação	2 2 1 1 3 3 2 2 1	Instalar a válvula de elevação.
3	Placa do arado do lado direito Placa do arado do lado esquerdo Parafuso, 1/2 x 2 pol. Porca de bloqueio, 1/2 pol. Suportes de engate do chassis Parafuso, 1/2 x 1-3/4 pol.	1 1 4 4 1 2	Instalação das placas do arado.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
4	Suportes de engate	1	Instalação dos braços e da estrutura do engate.
	Guia de tubos	1	
	Parafuso, 3/8 x 2 pol.	2	
	Porca, 3/8 polegadas	2	
	Parafuso, 3/8 x 1-1/2 polegadas	2	
	Porca de bloqueio, 3/8 pol.	2	
	Pino do cilindro	2	
	Placa adaptadora	1	
	Tubo do braço	1	
	Conjunto do pino	2	
	Parafuso auto-roscante	2	
	Parafuso, 5/8 x 1-1/2 pol.	2	
	Anilha, 1.68 O.D. x .65 I.D	2	
	Tubo	1	
	Passador de forquilha	1	
	Contrapino	1	
5	Bocal hidráulico a 45 graus com anel de retenção	1	Instalar o cilindro hidráulico.
	Cilindro hidráulico	1	
	Bocal hidráulico a 90 graus com anel de retenção	1	
	Anel de retenção pequeno	1	
	Pino	1	
	Anel de retenção grande	2	
6	Conjunto de tubos	1	Instalação da tubagem hidráulica.
	Tubo hidráulico	1	
	Tubo hidráulico	1	
	Tubo hidráulico	1	
	Suporte mangueira	1	
	Parafuso auto-roscante, 5/16 x 3/4 pol.	2	
	Braçadeira de plástico	3	
7	Placa guia da alavanca	1	Instalar o painel de controlo e placa guia da alavanca.
	Parafuso com cabeça de flange	2	
	Anilha	2	
	Autocolante do painel de controlo	1	
	Painel de controlo	1	
	Manípulo	1	
	Braçadeira de plástico	3	
8	Instruções de instalação	1	Leia a documentação e guarde-a num local seguro.
	Catálogo de peças	1	
	Declaração de conformidade	1	

1

Remover os resguardos

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Eleve com o macaco a parte posterior da máquina e coloque suportes sob as montagens do motor das rodas traseiras. Remova o pneu direito traseiro.
2. Remova as 4 anilhas e parafusos que fixam o painel de controlo à consola (Figura 1). Desligue a cablagem do contador de horas. Remova o painel de controlo (Fig. 1).
3. Remova os 3 parafusos que fixam a consola à estrutura (Figura 1). Remova a consola elevando suavemente a extremidade inferior da consola em redor do suporte e deslizando-o para além do manípulo do travão.

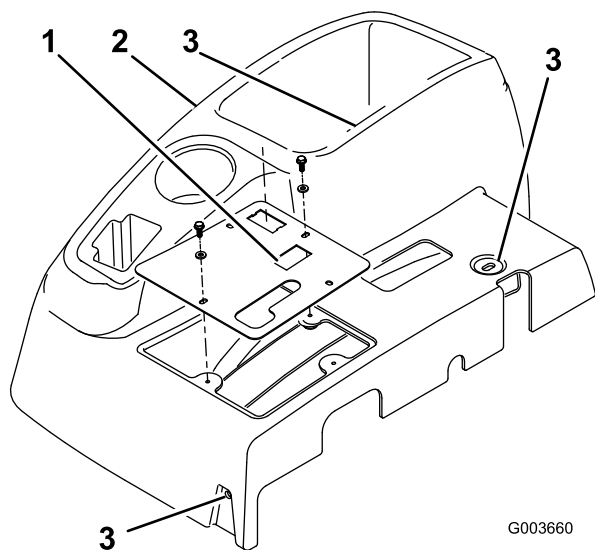


Figura 1

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Painel de controlo | 3. Localização dos parafusos de montagem da consola |
| 2. Consola | |

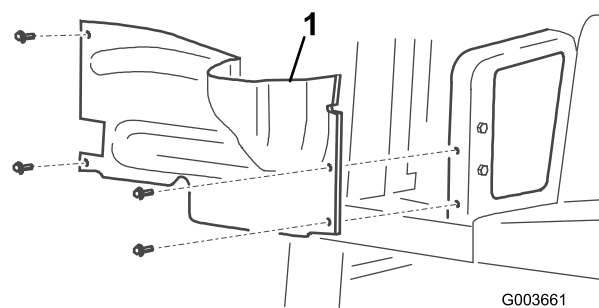


Figura 2

1. Resguardo da roda direita

5. Desligue e retire o resguardo central da estrutura (Figura 3)

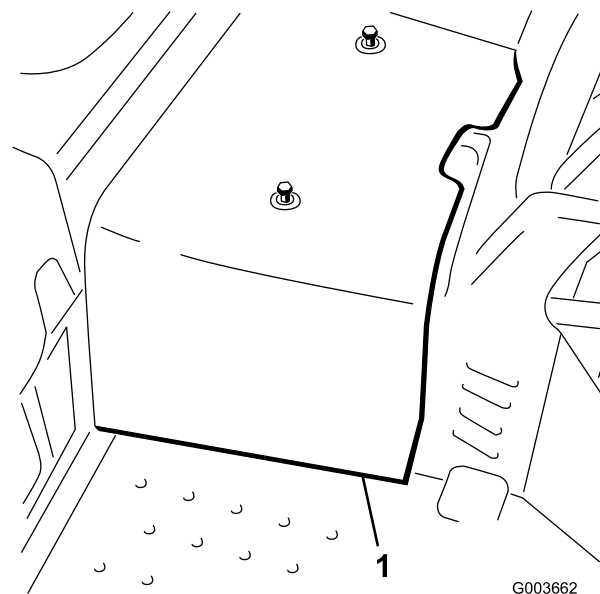


Figura 3

1. Resguardo central

4. Retire as 4 parafusos que fixam o resguardo da roda direita à estrutura e retire o resguardo (Figura 2).

2

Instalação da válvula de elevação

Peças necessárias para este passo:

2	Bocal hidráulico direito com anel de retenção
2	Bocal hidráulico a 90 graus com anel de retenção
1	Válvula de elevação
1	Placa da válvula
3	Parafuso, 1/4 x 3 pol.
3	Porca de bloqueio, 1/4 pol.
2	Parafuso #10 x 1-1/4 polegadas
2	Porcas de bloqueio
1	Alavanca de elevação

Procedimento

1. Enrosque os 2 bocais hidráulicos direitos e os dois encaixes de 90 graus na nova válvula de elevação. Posicione os componentes como se indica em Figura 4. Não aperte os encaixes de 90 graus nesta altura.

Nota: Certifique-se que todos os anéis de retenção estão lubrificados e devidamente posicionados nos encaixes antes da instalação.

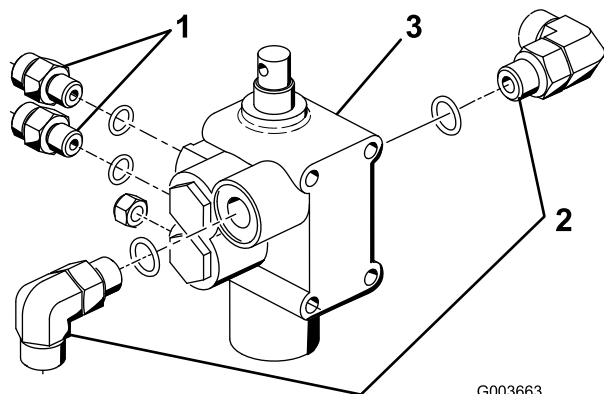


Figura 4

1. Encaixe recto
2. Encaixe de 90 graus
3. Válvula de elevação

da estrutura durante a montagem. Aperte com 115–129 Nm.

Nota: A instalação da válvula é muito similar à da válvula actualmente instalada.

3. Monte, sem apertar, o conjunto da alavanca de articulação à bobina da válvula e à ligação de desvio com 2 parafusos (#10 x 1-1/4 pol.) e 2 porcas de bloqueio (Figura 5). Não aperte os parafusos nesta altura.

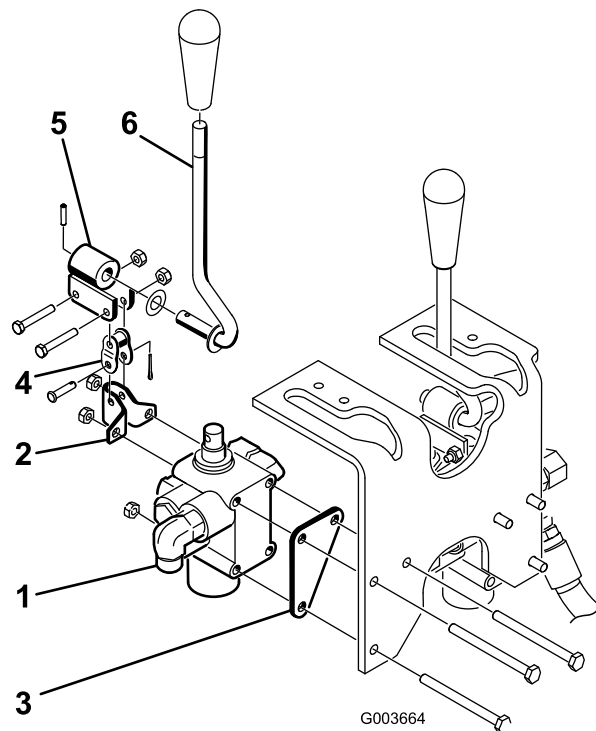


Figura 5

1. Conjunto da válvula
2. Apoio de articulação
3. Placa da válvula
4. Ligação de desvio
5. Articulação
6. Alavanca

2. Monte o conjunto da válvula, apoio da articulação e placa da válvula à estrutura com 3 parafusos (1/4 x 3 pol.) e 3 porcas de bloqueio (Figura 5). Posicione a placa da válvula contra a frente da travessa dianteira

3

Instalação das placas do arado

Peças necessárias para este passo:

1	Placa do arado do lado direito
1	Placa do arado do lado esquerdo
4	Parafuso, 1/2 x 2 pol.
4	Porca de bloqueio, 1/2 pol.
1	Suportes de engate do chassis
2	Parafuso, 1/2 x 1-3/4 pol.

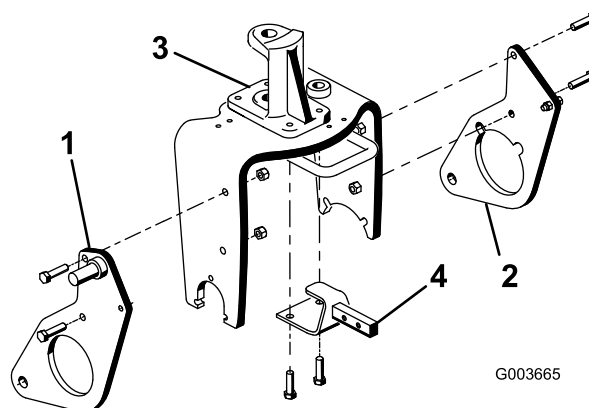


Figura 6

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Placa do arado do lado direito | 3. Articulação da direcção |
| 2. Placa do arado do lado esquerdo | 4. Suportes de engate do chassis |

Procedimento

1. Monte, sem apertar, a placa do arado direita ao lado direito do garfo da roda com 2 parafusos (1/2 x 2 polegadas) e porcas de bloqueio como indicado em Figura 6. Não aperte os dispositivos de fixação.
2. Repita o procedimento com a placa do arado do lado esquerdo (Figura 6).
3. Levante frente da máquina de modo a levantar a roda dianteira do chão.
4. Remova e deite fora os 2 parafusos que seguram a frente da articulação da direcção à parte de cima do garfo da roda (Figura 6).
5. Usando os orifícios de montagem do garfo da roda e da articulação da direcção, monte o suporte de engate do chassis à parte de baixo do garfo da roda com 2 parafusos (1/2 x 1-3/4 polegadas) (Figura 6). Pode ser necessário esvaziar parcialmente o pneu para obter acesso.

Nota: O tubo hidráulico do motor da roda não deve ficar apoiado em cima do suportes de engate do chassis.

4

Instalação dos Braços e da Estrutura do Engate

Peças necessárias para este passo:

1	Suportes de engate
1	Guia de tubos
2	Parafuso, 3/8 x 2 pol.
2	Porca, 3/8 polegadas
2	Parafuso, 3/8 x 1-1/2 polegadas
2	Porca de bloqueio, 3/8 pol.
2	Pino do cilindro
1	Placa adaptadora
1	Tubo do braço
2	Conjunto do pino
2	Parafuso auto-roscante
2	Parafuso, 5/8 x 1-1/2 pol.
2	Anilha, 1.68 O.D. x .65 I.D
1	Tubo
1	Passador de forquilha
1	Contrapino

Procedimento

1. Baixe a máquina de forma a que a roda da frente fique no solo.

2. Fixe o tubo do braço à placa adaptadora com 2 conjuntos de pinos. Fixe os conjuntos de pinos à placa adaptadora com 2 parafusos auto-roscentes. Posicione os componentes como se indica em Figura 7.

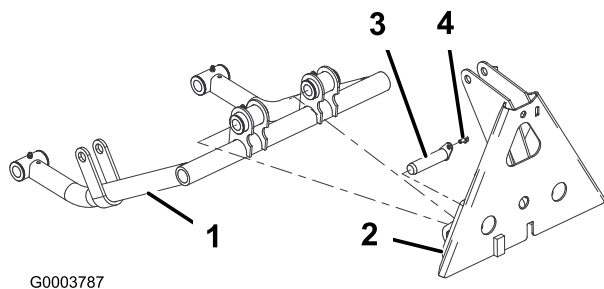


Figura 7

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Tubo do braço | 3. Conjunto do pino |
| 2. Placa adaptadora | 4. Parafuso auto-roscante |

3. Insira um pino do cilindro em cada tubo do braço como indicado em Figura 8.
4. Insira os tubos dos braços nas placas do arado direito e esquerdo alinhando os guias dos pino do cilindro com os orifícios nas placas do arado (Figura 8).

Nota: Se for impossível inserir os tubos dos braços nas placas do arado, desaperte as porcas que seguram as placas do arado ao garfo da roda.

5. Monte cada pino do cilindro em cada uma das placas do arado com um parafuso (5/8 x 1-1/2 pol.) e uma anilha (1.68 O.D. x .65 I.D.) como indicado em Figura 8. Aperte o parafuso a 203 Nm.

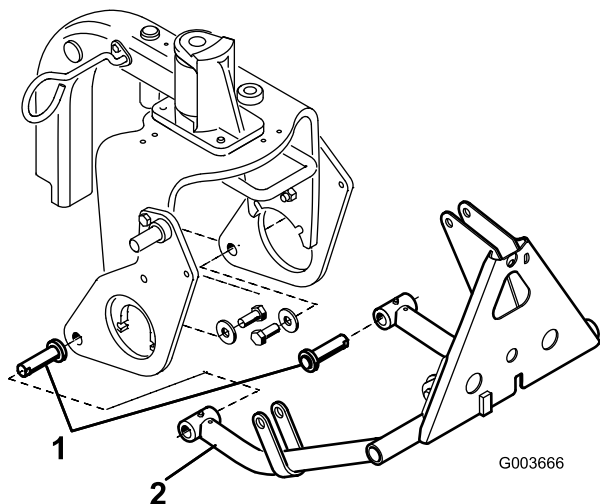


Figura 8

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Pino do cilindro | 2. Tubo do braço |
|---------------------|------------------|

6. Monte a parte de cima do engate e guia de tubos ao suporte de engate do chassis com 2 parafusos (3/8 x 2 polegadas) e porcas (Figura 9).

7. Monte os tubos do engate às placas do arado com parafusos (3/8 x 1-1/2 polegadas) e porcas (Figura 9). Aperte as fixações.

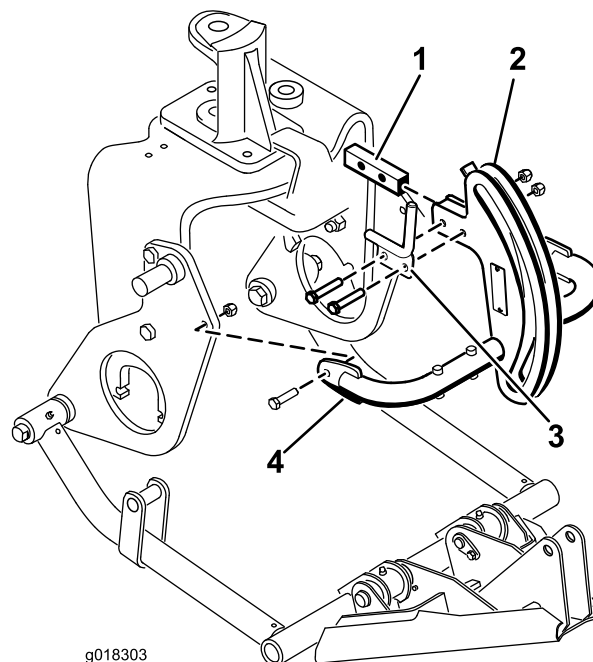


Figura 9

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Suportes de engate do chassis | 3. Guia de tubos |
| 2. Suportes de engate | 4. Tubo do suporte de engate |

8. Fixe o adaptador do chassis à estrutura do engate com um tubo, pino de segurança e contrapino (Figura 10).

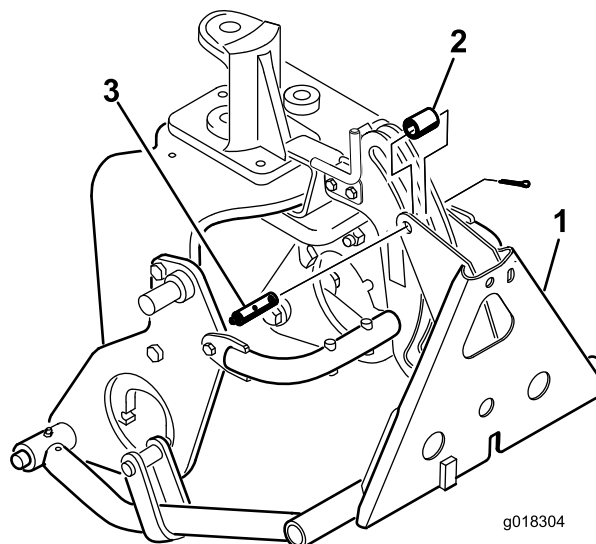


Figura 10

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Adaptador do chassis | 3. Pino de segurança com bocal de lubrificação |
| 2. Tubo | |

5

Instalação do cilindro hidráulico

Peças necessárias para este passo:

1	Bocal hidráulico a 45 graus com anel de retenção
1	Cilindro hidráulico
1	Bocal hidráulico a 90 graus com anel de retenção
1	Anel de retenção pequeno
1	Pino
2	Anel de retenção grande

Procedimento

1. Enrosque um encaixe de 90 graus à porta superior do cilindro hidráulico. Posicione o encaixe como se indica em Figura 11. Nota: Certifique-se que todos os anéis de retenção estão lubrificados e devidamente posicionados nos encaixes antes da instalação.

Nota: Para prevenir a contaminação dos encaixes hidráulicos e tubagens, não remova as tampas dos encaixes ou tubos até estes estarem instalados.

2. Enrosque um encaixe de 45 graus à porta inferior do cilindro hidráulico. Posicione o encaixe como se indica em Figura 11.

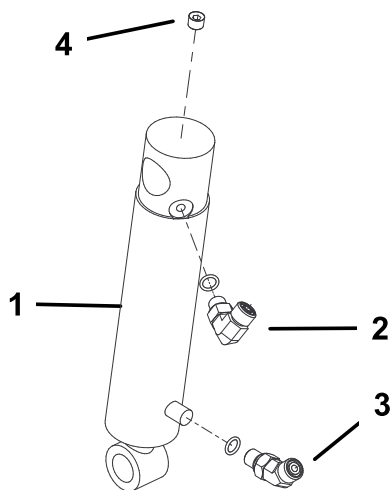


Figura 11

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Cilindro hidráulico | 3. Encaixe de 45 graus |
| 2. Encaixe de 90 graus | 4. Tampão (1/8 pol.) |

3. Monte a parte de cima da extremidade do cilindro hidráulico ao pino no lado direito. placa do arado

com um anel de retenção (Figura 12). As portas do cilindro hidráulico devem ser posicionadas para a frente.

4. Monte a haste do cilindro às correias do braço com um pino e 2 anéis de retenção (Figura 12).

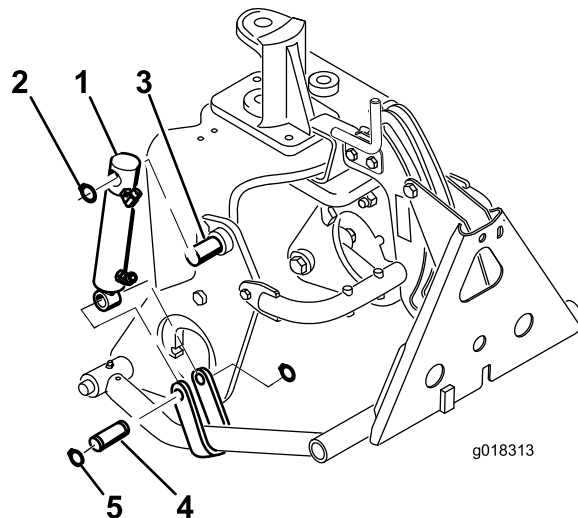


Figura 12

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Cilindro hidráulico | 4. Correias do braço |
| 2. Anel de retenção | 5. Pino e anéis de retenção |
| 3. Pino | |

6

Instalação da tubagem hidráulica

Peças necessárias para este passo:

1	Conjunto de tubos
1	Tubo hidráulico
1	Tubo hidráulico
1	Tubo hidráulico
1	Suporte mangueira
2	Parafuso auto-roscante, 5/16 x 3/4 pol.
3	Braçadeira de plástico

Procedimento

1. Localize o tubo hidráulico que vai do refrigerador de óleo à válvula de elevação existente (Figura 13). Remova os dispositivos de fixação e grampo do tubo que prende os tubos hidráulicos à estrutura.
2. Desligue e remova o tubo hidráulico do refrigerador de óleo e válvula de elevação (Figura 13).

Nota: Para minimizar a perda de óleo ao remover o tubo hidráulico, tenha preparada a mangueira de substituição ou tampa do encaixe do refrigerador utilizando uma das tampas protectoras de envio removidas da montagem do tubo, artigo número 108-8447 (Figura 14).

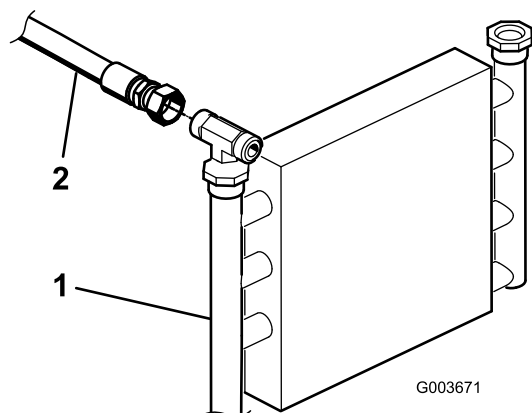


Figura 13

1. Refrigerador de óleo 2. Tubo hidráulico

3. Prenda o restante tubo hidráulico à estrutura com o grampo e dispositivos de fixação previamente removidos
4. Ligue a montagem de tubos, artigo número 108-8447, ao encaixe de 90 graus do lado esquerdo da nova válvula e o encaixe vago na válvula de elevação existente (Figura 14).

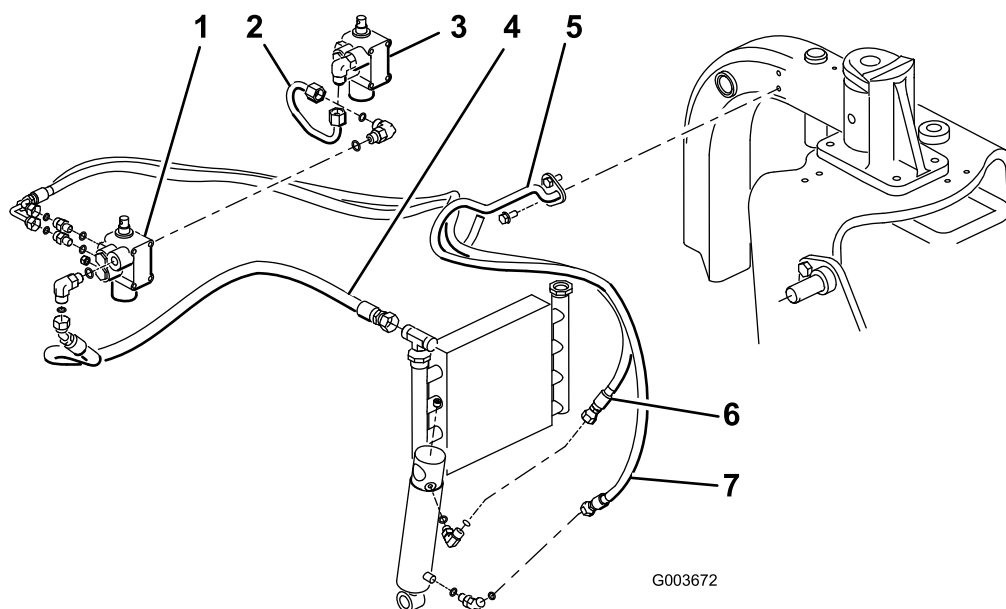
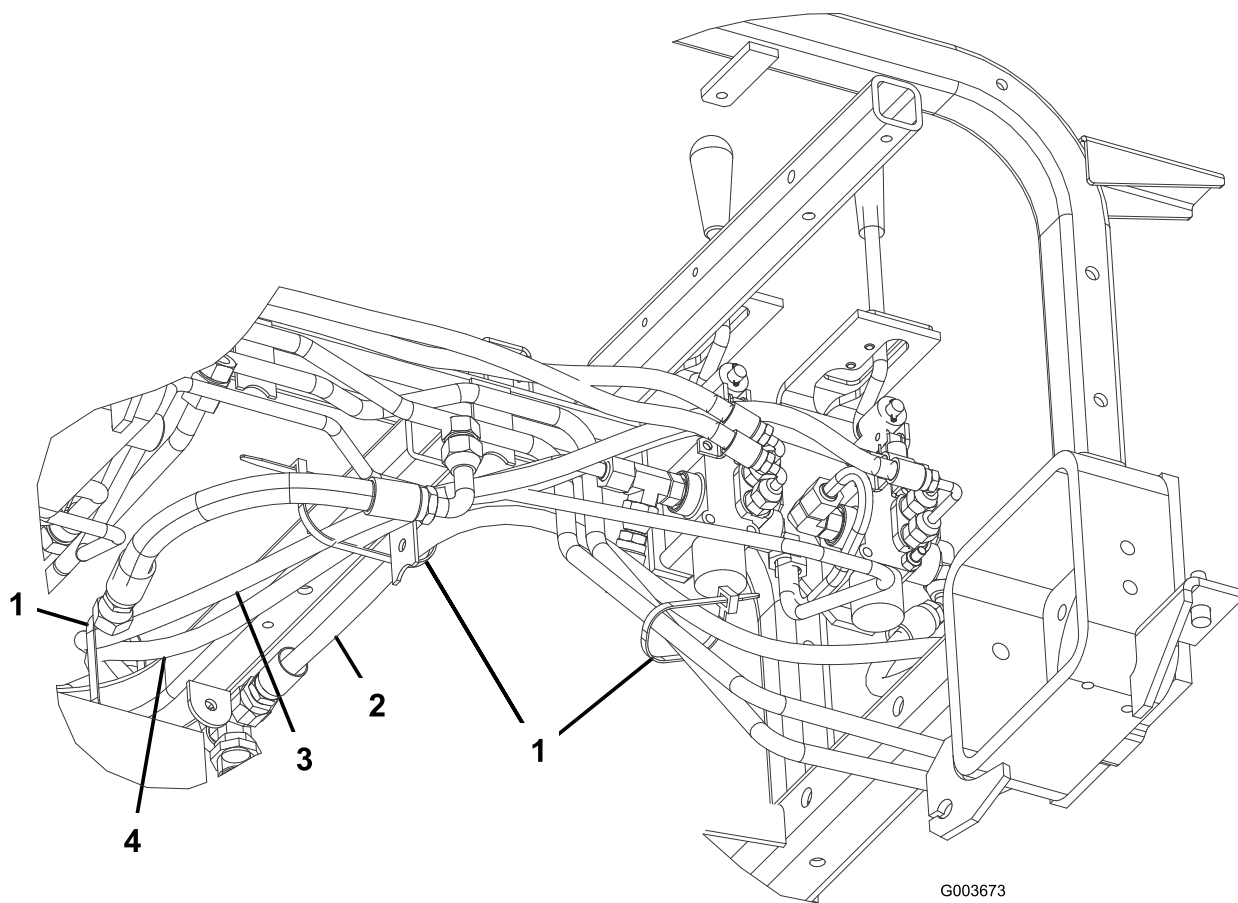


Figura 14

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. Nova válvula | 3. Válvula existente | 5. Suporte do tubo da cablagem | 7. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8454 |
| 2. Montagem de tubo, artigo n.º 108-8447 | 4. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8449 | 6. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8453 | |

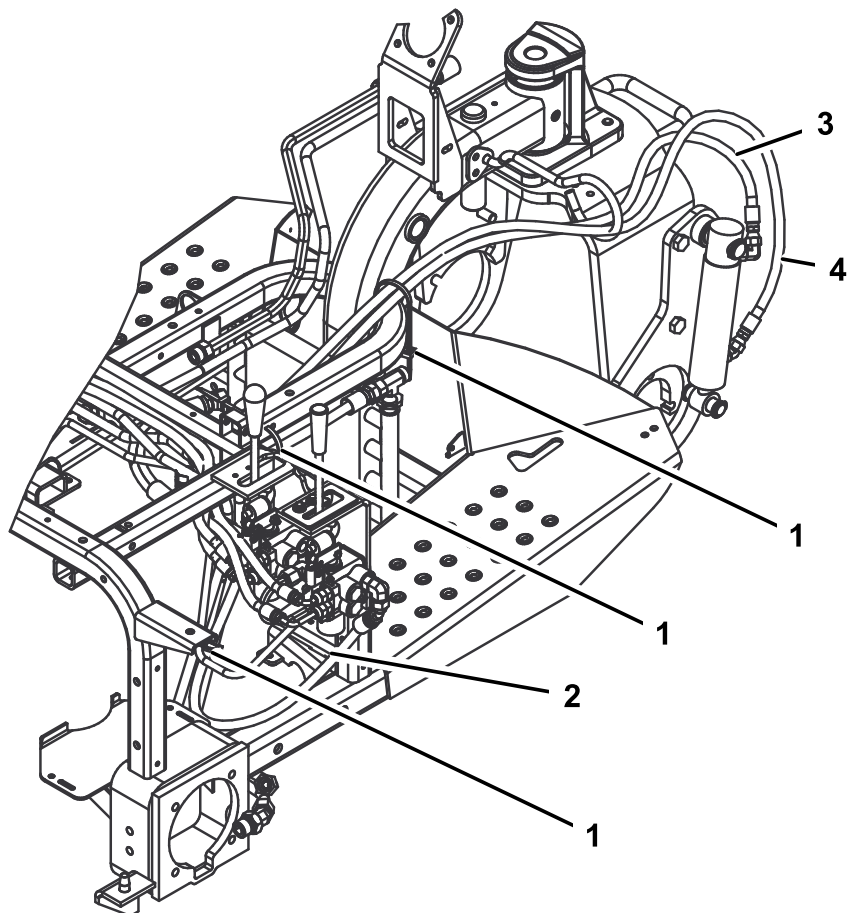
5. Ligue a extremidade de 45 graus do encaixe do tubo hidráulico, artigo número 108-8449, ao encaixe de 90 graus do lado direito da válvula e a extremidade recta do tubo ao encaixe do refrigerador de óleo (Figura 14). Consulte Figura 15 e Figura 16 para encaminhamento do tubo.
6. Monte o suporte do tubo no tubo da estrutura esquerda com 2 parafusos auto-roscentes (5/16 x 3/4 polegada) (Figura 14).
7. Ligue a extremidade do encaixe curto de 90 graus do tubo hidráulico, artigo número 108-8453, ao encaixe recto superior na parte de trás da válvula. Encaminhe o tubo através do suporte do tubo e ligue a extremidade recta do tubo ao encaixe superior do cilindro hidráulico (Figura 14). Consulte Figura 15 e Figura 16 para encaminhamento do tubo.
8. Ligue a extremidade do encaixe longo de 90 graus do tubo hidráulico, artigo número 108-8454, ao encaixe recto inferior na parte de trás da válvula. Encaminhe o tubo através do suporte do tubo e ligue a extremidade recta do tubo ao encaixe inferior do cilindro hidráulico (Figura 14). Consulte Figura 15 e Figura 16 para o encaminhamento dos tubos. Certifique-se de que os tubos são encaminhados de forma a que fiquem afastados de quaisquer componentes afiados, quentes ou em movimento.
9. Aperte todos os dispositivos de fixação e encaixes.
10. Utilizando braçadeiras, prenda os tubos à máquina, nos locais mostrados em Figura 15 e Figura 16.



G003673

Figura 15

- | | | | |
|---------------|---|---|---|
| 1. Braçadeira | 2. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8449 | 3. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8453 | 4. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8454 |
|---------------|---|---|---|



G0003674

Figura 16

- | | |
|---|---|
| 1. Braçadeira | 3. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8453 |
| 2. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8449 | 4. Tubo hidráulico, artigo n.º 108-8454 |

7

Instalar o painel de controlo e placa guia da alavanca

Peças necessárias para este passo:

1	Placa guia da alavanca
2	Parafuso com cabeça de flange
2	Anilha
1	Autocolante do painel de controlo
1	Painel de controlo
1	Manípulo
3	Braçadeira de plástico

Procedimento

1. Insira a placa de guia da alavanca sobre a alavanca de elevação e prenda-a sem apertar à estrutura com dois parafusos de cabeça de flange e anilhas (Figura 17).

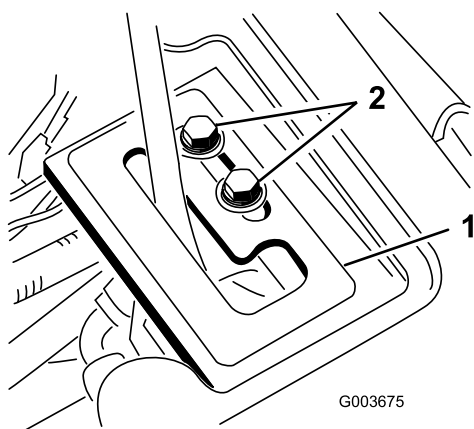


Figura 17

1. Placa guia da alavanca
2. Parafusos de montagem

2. Verifique o nível de fluido hidráulico e encha conforme necessário.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões.

- Se o fluido entrar na pele, deve ser retirado cirurgicamente em poucas horas por um médico especializado neste tipo de acidentes. Se não o fizer, a ferida pode gangrenar.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projectem fluido hidráulico de alta pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.
- Antes de colocar o sistema sob pressão, verifique que todas as tubagens e linhas do fluido hidráulico se encontram em bom estado de conservação; verifique também que todas as ligações hidráulicas e bocais estão bem apertados.

3. Ligue o motor da unidade de tracção e verifique as ligações dos encaixes.
4. Volte a instalar o resguardo da roda, resguardo central e a consola. Não instale o painel de controlo nesta altura. Certifique-se de que os resguardos não interferem com os tubos. Encaminhe os tubos como necessário. Inverta o procedimento de instalação dos resguardos utilizado no Passo #1.
5. Instale o pneu traseiro e remova os suportes da parte de baixo da máquina. Aperte as porcas a 61-75 Nm.

⚠ AVISO

O motor tem de estar a funcionar para que se possa efectuar um ajuste final na placa de detenção da alavanca de elevação. Tocar em peças em movimento ou quentes pode provocar lesões graves.

Mantenha as mãos, pés, cara e outras partes do corpo afastadas dos componentes em rotação, da panela de escape e de outras superfícies quentes.

6. Com o motor a trabalhar e a alavanca de elevação na posição **Suspensa**, faça deslizar a guia da alavanca até o cilindro esquerdo poder ser estendido e retraído à mão (Figura 17).
7. Aperte ambos os parafusos de montagem da placa de guia da alavanca de elevação para fixar o ajuste (Figura 17).

8. Remova o contador de horas do painel de controlo antigo e instale-o no novo painel de controlo.
9. Instale o novo painel de controlo e ligue a cablagem no contador de horas.
10. Fixe o painel de controlo no local com os dispositivos de fixação previamente removidos (Figura 18).

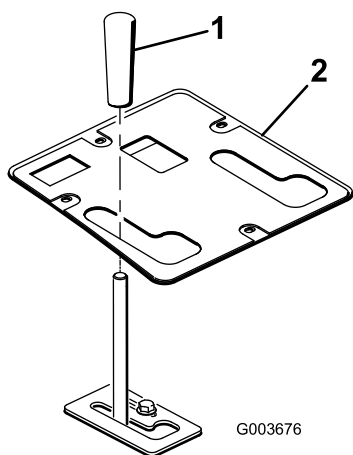


Figura 18

1. Manipulo
2. Painel de controlo

11. Instale o manipulador na alavanca de elevação (Figura 18).
12. Lubrifique a estrutura de elevação frontal. Consulte a secção Lubrificação.
13. Verifique o nível de fluido hidráulico e encha conforme necessário.

8

Ler/Guardar a documentação

Peças necessárias para este passo:

1	<i>Instruções de instalação</i>
1	<i>Catálogo de peças</i>
1	<i>Declaração de conformidade</i>

Procedimento

1. Leia a documentação.
2. Guarde a documentação num local seguro.

Funcionamento

Especificações

Peso líquido	38,5 kg
--------------	---------

Engates/Acessórios

Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com esta máquina que permitem melhorar e aumentar o seu desempenho. Para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados, entre em contacto com o seu Concessionário autorizado Toro ou distribuidor, ou vá para www.Toro.com.

Sugestões de utilização

- A estrutura de elevação frontal foi concebida para aceitar apenas alguns acessórios. Não tente instalar um acessório da montagem traseira na estrutura de elevação frontal, pois pode danificar a máquina.
- Para descer a estrutura de elevação frontal, empurre a alavanca de elevação para a frente.
- Para permitir que a estrutura de elevação frontal flutue, empurre a alavanca de elevação para a frente e para o lado na ranhura.
- Para elevar a estrutura de elevação frontal, puxe a alavanca de elevação para trás.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os comandos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças móveis ou superfícies quentes.

Manutenção

Lubrificação da estrutura de elevação

A estrutura de elevação possui (5) bocais de lubrificação (Figura 19) que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante N.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio. Se a máquina for utilizada em condições normais, lubrifique todos os rolamentos e casquilhos após cada 100 horas de funcionamento. Lubrifique os rolamentos e casquilhos **imediatamente** após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

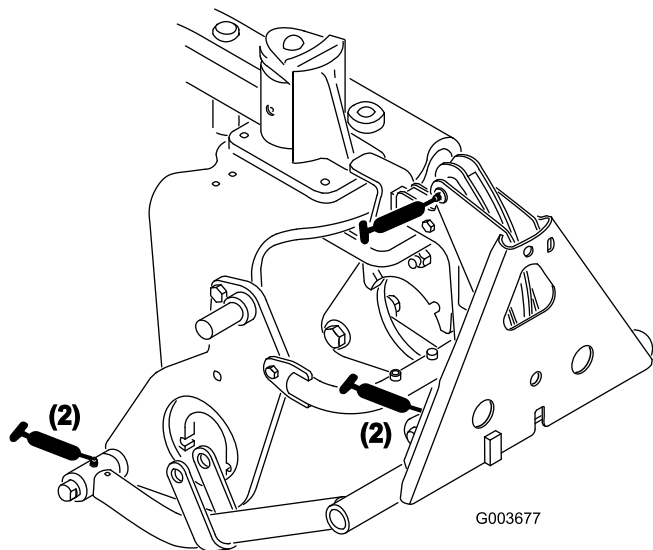
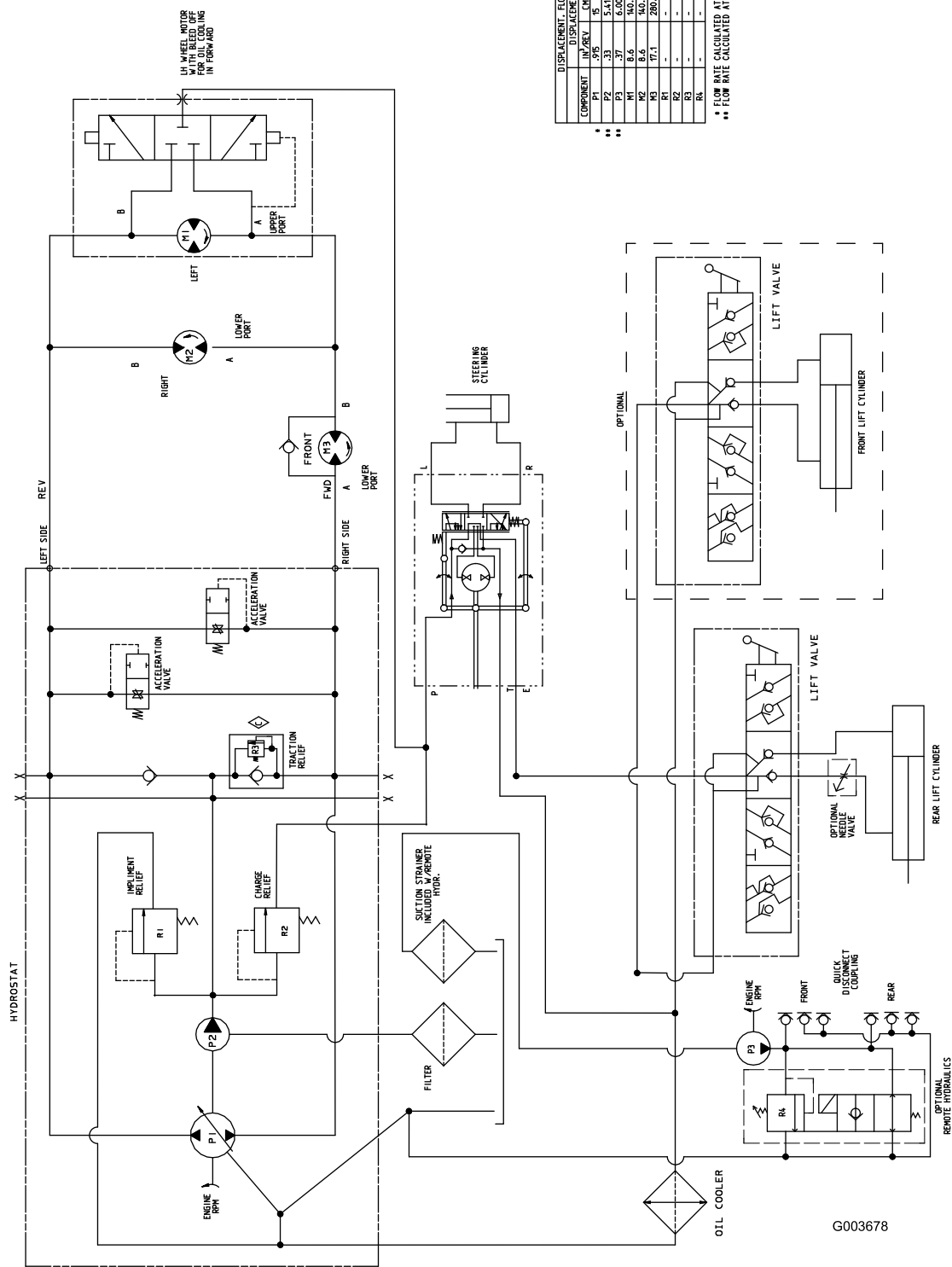


Figura 19

Esquemas



Esquema hidráulico (Rev. A)

COMPONENT	INLET PRESSURE	DISCHARGE PRESSURE	FLOW RATE	FLOW RATE
	INLET PRESSURE	DISCHARGE PRESSURE	FLOW RATE	FLOW RATE
P1	9.95	105.74	BAOS	GM
P2	5.41	52.0		
P3	3.7	2.9		
P4	6.00	4.8		
P5	14.0	16.3		
P6	14.0			
P7	280.22			
P8		100		
P9		75.8		
P10		35		
P11		33.7		
P12		2500		
P13		272.4		

* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 98% EFFICIENCY.
** FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 60% EFFICIENCY.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
84

Notas:



A garantia Toro de cobertura total

Uma garantia limitada

Condições e produtos abrangidos

A Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a excepção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

* Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Revendedor Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, excepto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (e.g. gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respectivas.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Revendedor) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peça refabricadas para reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de iões de lítio): Uma bateria de iões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, refrigerante e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Revendedor Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Excepto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Protecção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.