

SPECIFICATIONS AND PARTS
ESPECIFICAÇÕES E PEÇAS

Fairmont[®]



38568

43177 • 43178

Long-Reach Chain Saws

Motosserras de Longo Alcance

FRM • FRP • FRR

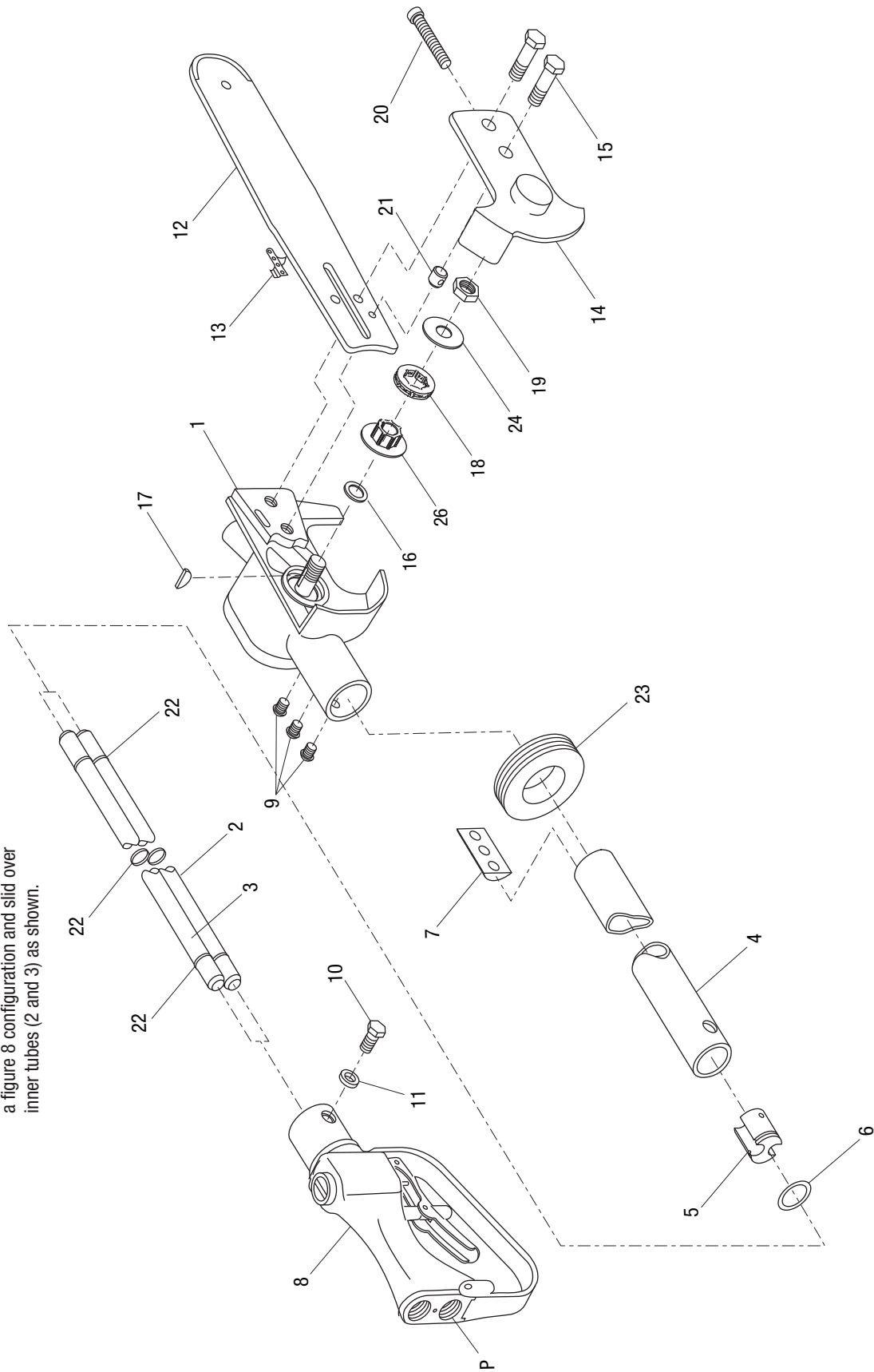


Read and understand all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.

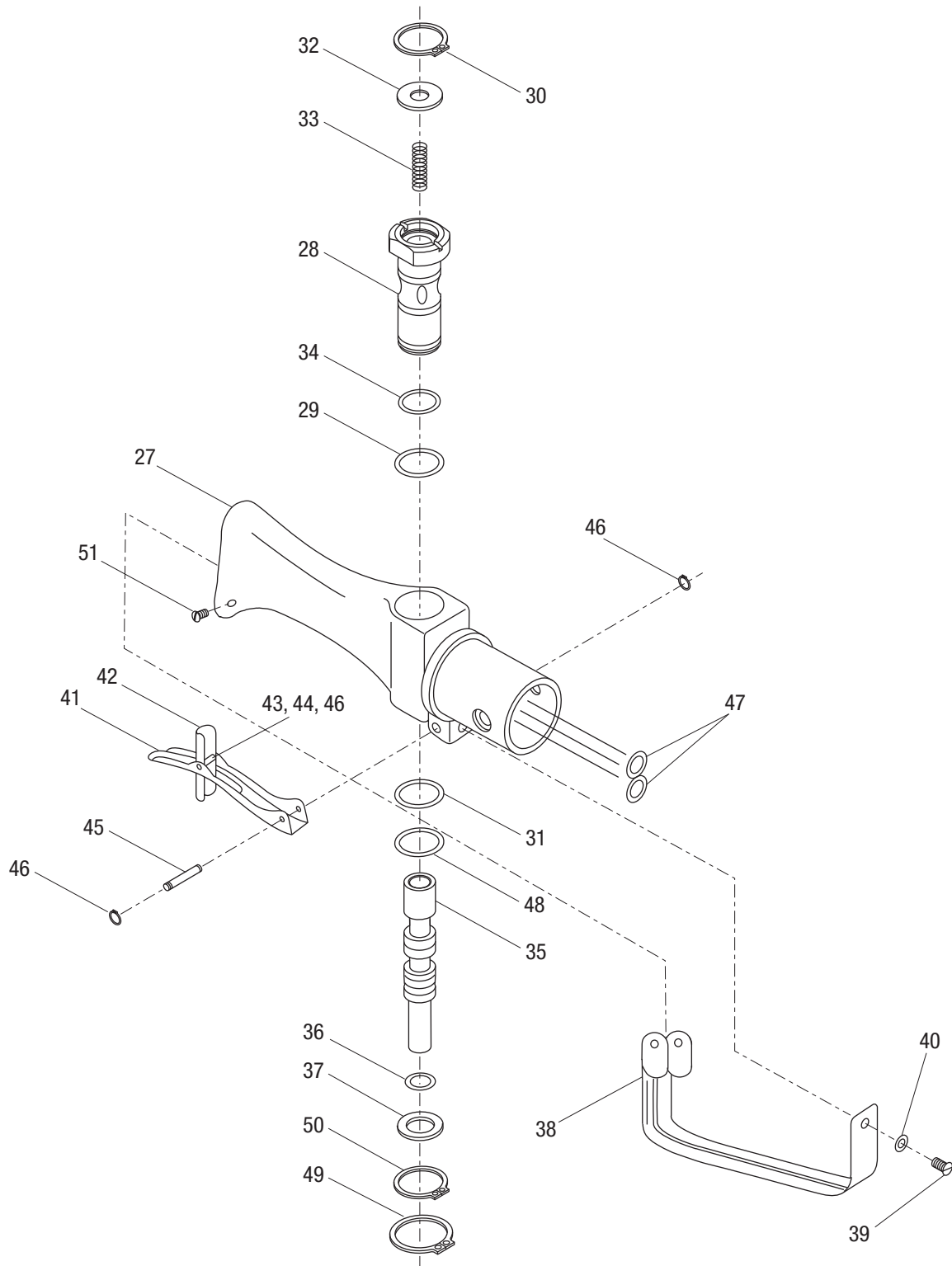
Leia e compreenda todas as instruções e informações de segurança contidas neste manual antes de operar ou realizar serviços de manutenção nesta ferramenta.

Illustration—Main

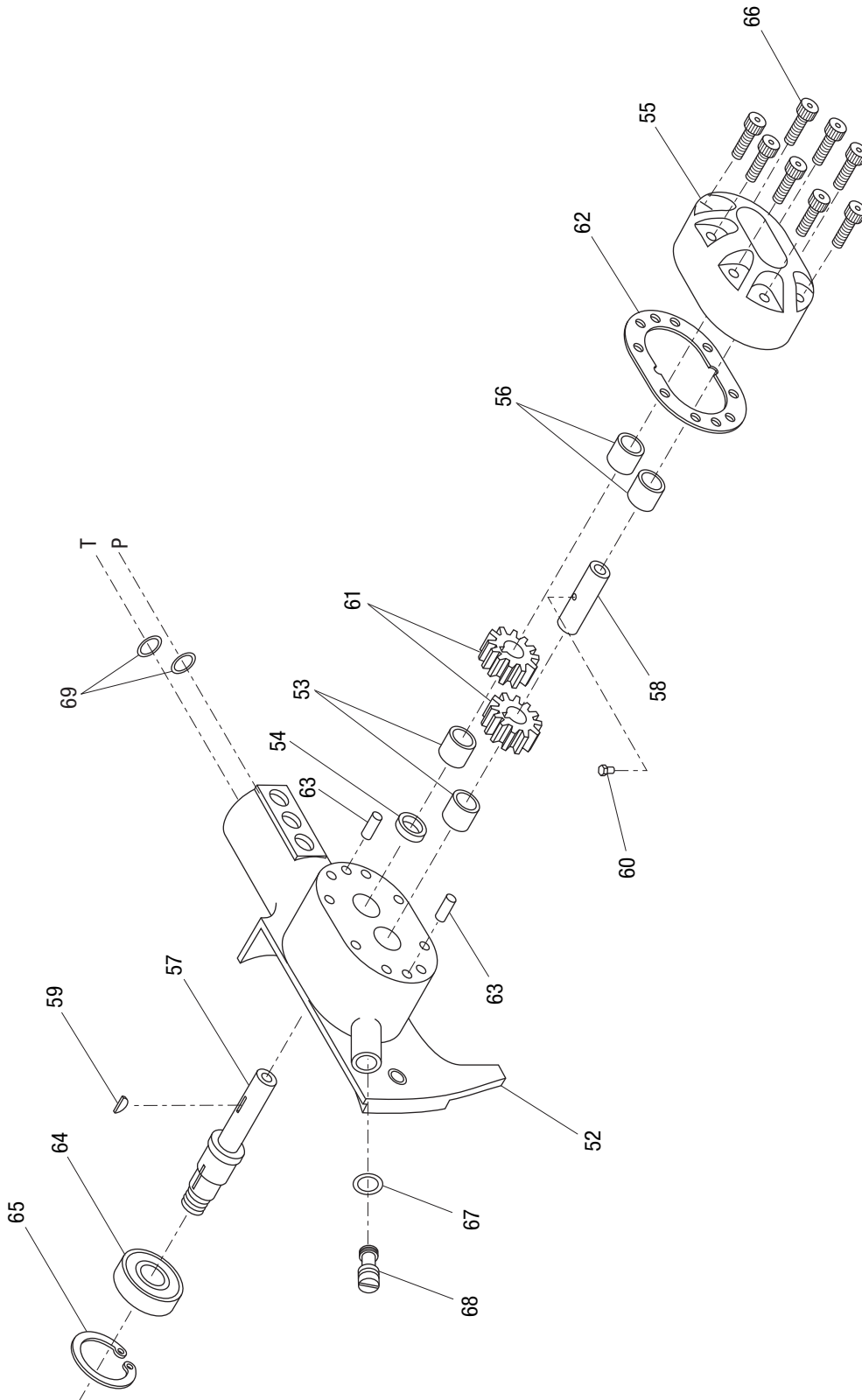
Note: O-rings (22) must be twisted into a figure 8 configuration and slid over inner tubes (2 and 3) as shown.



Illustration—Handle Assembly



Illustration—Motor Assembly



Parts List

Key	UPC No. 78-3310-	Part No.	Description	Qty	Key	UPC No. 78-3310-	Part No.	Description	Qty
1	43558	170100	Motor assembly (includes items 52-69).....	1	40	42812	L084015	Lock washer, #10.....	1
2	42491	L055400	Pressure tube (model 38568).....	1	41	04797	50047973	Trigger.....	1
	43386	170143	Pressure tube (model 43177).....	1	42	04798	50047981	Latch, safety.....	1
	43385	170149	Pressure tube (model 43178).....	1	43	04799	50047990	Spring, torsion.....	1
3	42492	L055401	Return tube (model 38568).....	1	44	04800	50048007	Pin.....	1
	43388	170142	Return tube (model (43177).....	1	45	42547	L060058	Trigger pivot.....	1
	43387	170148	Return tube (model 43178).....	1	46	42827	L085019	Retaining ring.....	4
4	43389	170102	Outer tube (model 38568).....	1	47*	41998	F022714	O-ring, .437 x .562 x .062-90.....	2
	48262	48262	Outer tube (model 43177).....	1	48*	41559	F015679	O-ring, .875 x 1.00 x .062-70.....	2
	48263	48263	Outer tube (model 43178).....	1	49	41298	F009117	Retaining ring, .875".....	1
5	41121	139021	Plug.....	1	50	41297	F008797	Retaining ring, .625".....	1
6*	41557	F015676	O-ring, .937 x 1.062 x .062-90.....	1	51	43701	F021676	Screw, cap, #10-32 x .375 button socket head.....	2
7	40118	101390K	Carrier, nut.....	1	52	40595	128688	Saw head assembly (includes items 53, 54 and 69).....	1
8	48818	48818	Handle assembly (includes items 27-51).....	1	53	41591	F016728	Needle bearing, .439 x .625 x .500.....	2
9	41632	F017341	Screw, machine, 1/4-20 x .500 oval head.....	3	54*	41503	F015305	O-ring, .500 x .687 x .093-80.....	1
10	42790	L083038	Screw, cap, 1/4-20 x .750 hex head, grade 5.....	2	55	40405	118059	Motor cap assembly with bearings (includes item 56).....	1
11	42808	L084005	Lockwasher, 1/4".....	2	56	41591	F016728	Needle bearing, .439 x .625 x .500.....	2
12	43369	170074	Saw bar.....	1	57	43839	170070	Shaft.....	1
13	43370	F030030	Saw chain, .325" pitch.....	1	58	40114	101381K	Idler shaft.....	1
14	40846	134134	Cover.....	1	59	40115	101382	Woodruff key.....	1
15	50524	90505247	Screw, cap, 5/16-18 x 1.500 hex head.....	2	60	41593	F016730	Pin, drive, .123 x .209 square head.....	1
16 ♦		52028587	Spacer.....	1	61	41594	F016731	Gear, 11-tooth.....	2
17 ♦	41813	F020915	Woodruff key, #2.....	1	62*	41595	F016732	Gasket, 2.09 x 3.09 x .0015.....	1
18	55101	90551010	Rim sprocket, .325" pitch.....	1	63	41596	F016733	Pin, dowel, .250 x .500.....	2
19 ♦	41493	F015264	Nut, hex, 1/2-20.....	1	64	41598	F016735	Ball bearing.....	1
20	41662	F017907	Screw, machine, 1/4-20 x 2.00 fillister head.....	1	65	41482	F014990	Retaining ring, 1.375".....	1
21	40197	105378	Dog.....	1	66	43454	F025026	Screw, cap, 1/4-20 x .875 socket head.....	8
22*	41559	F015679	O-ring, .875 x 1.00 x .062-70.....	2	67*	41331	F010777	O-ring, .375 x .500 x .062-70.....	1
23	42015	F022910	Rubber grommet.....	1	68	40189	105368	Screw, metering, 1/8 NPTF.....	1
24 ♦	43309	50433091	Washer, flat, .530 x 1.50 x .050.....	1	69*	41998	F022714	O-ring, .437 x .562 x .062-90.....	2
26 ♦	55102	90551028	Adapter, sprocket.....	1	Kits				
27	48815	48815	Handle.....	1	*	48254	48254	Packing kit (includes items marked with an asterisk).....	1
28	43420	170251	Sleeve.....	1		43558	170100	Motor assembly (includes items 52-69).....	1
29*	41534	F015403	O-ring, .750 x .875 x .062-90.....	1		48818	48818	Handle assembly (includes items 27-51).....	1
30	41712	F018511	Retaining ring, .750".....	1		40595	128688	Saw head assembly (includes items 53, 54 and 69).....	1
31*	42089	F024419	O-ring, .787 x .889 x .051-70.....	1		40405	118059	Motor cap assembly (includes item 56).....	1
32	41095	138312	Cap.....	1		04796	50047965	Trigger assembly (includes 41-46).....	1
33	42865	L089019	Spring.....	1	♦		52028588	Drive repair kit (includes items marked with ♦)	
34*	41371	F011762	O-ring, .437 x .625 x .093-90.....	1	Decal				
35	43421	170088	Spool.....	1		46293	50462938	Decal.....	1
36*	41585	F016327	O-ring, .312 x .437 x .062-70.....	1					
37	41096	138313	Washer, .355 x .615 x .030.....	1					
38	48817	48817	Trigger guard.....	1					
39	41677	F018077	Screw, machine, #10-32 x .375 round head.....	1					

Purpose

This manual is intended to familiarize all personnel with the specifications and parts for the following Fairmont tools:

38568	Serial Code FRM	CE
43177	Serial Code FRP	CE
43178	Serial Code FRR	

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge.

Other Publications

Tool Owners/Users

Operation Manual: Publication 99935368

SAE Standard J1273 (Hose and Hose Assemblies): Publication 99930323

Authorized Fairmont Service Centers

Service Manual: Publication 99912864

Specifications

Long-Reach Chain Saw

Type of Hydraulic System	Open-center or closed-center
Hydraulic Ports	
Pressure.....	9/16–18 SAE O-ring Boss
Return	3/4–16 SAE O-ring Boss
Cutting Capacity	330 mm (13")
Chain Speed @ 30 l/min (8 gpm).....	1280 m/min (4200 ft/min)
Sound Power Level	106 LWA
Vibration	4.88 m/s ²
Mass/Weight	
38568.....	3.94 kg (8.75 lb)
43177.....	4.05 kg (9.00 lb)
43178.....	3.71 kg (8.25 lb)
Length	
38568.....	1890 mm (74.5")
43177.....	2200 mm (86.5")
43178.....	1590 mm (62.5")
Width (at motor).....	108 mm (4.25")
Depth of Body (at handle)	152 mm (6")

Saw Chain

▲WARNING
<p>When replacement is necessary, select a saw chain that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • meets applicable industrial safety code specifications • is rated for 1280 m/min (4200 ft/min) <p>Failure to observe this warning could result in severe injury or death.</p>

Pitch.....	8.26 mm (.325")
Gauge	1.47 mm (.058")

KEEP THIS MANUAL

Specifications (cont'd)

Hydraulic Power Source

⚠ WARNING
<p>Do not exceed the following hydraulic power source maximums:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydraulic flow: 30.3 l/min (8 gpm) • Pressure relief setting: 138 bar (2000 psi) • Back pressure: 13.8 bar (200 psi) <p>Failure to observe this warning could result in severe injury or death.</p>

Type of Hydraulic System Open-center or closed-center

Flow

Minimum	18.9 l/min (5 gpm)
Recommended	22.7 l/min (6 gpm)
Maximum	30.3 l/min (8 gpm)

Filtration 10 Micron (nominal)

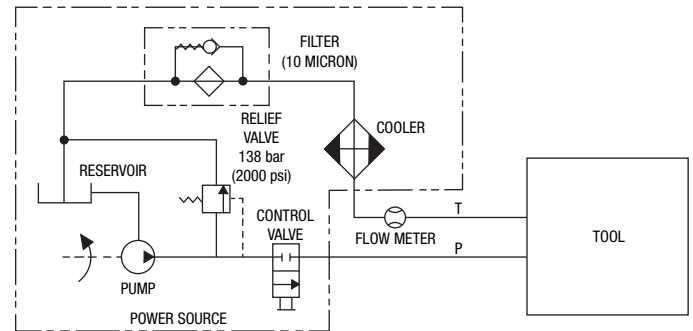
Pressure Relief Setting 138 bar (2000 psi)

Back Pressure (maximum)* 13.8 bar (200 psi)

* 13.8 bar (200 psi) is the maximum agreed standard back pressure for the HTMA (Hydraulic Tool Manufacturers Association). Fairmont tool will operate satisfactorily at this standard.

1. Maximum hydraulic fluid temperature must not exceed 60 °C (140 °F). A sufficient oil cooling capacity is needed to limit the hydraulic fluid temperature.
2. Hydraulic flow must not exceed 30.3 l/min (8 gpm). Install a flow meter in the return line to measure the rate of hydraulic flow before using the tool.
3. Pressure relief valve setting must not exceed 138 bar (2000 psi) at your tool's maximum flow. Locate the pressure relief valve in the supply circuit to limit excessive hydraulic pressure to the tool.

Hydraulic Schematic



Recommended Hydraulic Fluids

Use any non-detergent, petroleum-based hydraulic fluid which meets the following specifications or HTMA specifications.

S.U.S. @:


38 °C (100 °F)	140 to 225
99 °C (210 °F)	40 minimum

Flash Point.....170 °C (340 °F) minimum

Pour Point-34 °C (-30 °F) minimum

Objectivo

Este manual tem por objectivo familiarizar todos os funcionários com as especificações e peças para as seguintes ferramentas da Fairmont:

38568	Código da Série FRM	
43177	Código da Série FRP	
43178	Código da Série FRR	

Mantenha este manual à disposição de todos os funcionários.

Encontram-se disponíveis manuais de reposição. A reposição é gratuita.

Outras Publicações**Proprietários/Utilizadores da Ferramenta**

Manual de Funcionamento: Publicação 99935368

Padrão SAE J1273 (Mangueira e Conjunto de Mangueiras):
Publicação 99930323

Centros Autorizados de Serviço de Assistência da Fairmont

Manual de Serviços de Assistência: Publicação 99912864

Especificações**Motosserra de Longo Alcance**

Tipo do Sistema Hidráulico.....	Circuito aberto ou fechado
Orifícios Hidráulicos	
Pressão	Anel "O-ring" 9/16-18 SAE
Retorno	Anel "O-ring" 3/4-16 SAE
Capacidade de corte.....	330 mm
Velocidade da correia a 30 l/min.....	1280 m/min
Nível da potência sonora.....	106 Lwa
Vibração.....	4,88 m/s ²
Massa/Peso	
38568.....	3,94 kg
43177.....	4,05 kg
43178.....	3,71 kg
Comprimento	
38568.....	1890 mm
43177.....	2200 mm
43178.....	1590 mm
Largura (no motor).....	108 mm
Profundidade do corpo (no cabo).....	152 mm

Motosserra**⚠ ATENÇÃO**

Quando a substituição for necessária, escolha uma motosserra que:

- Atenda às especificações do código de segurança industrial
- Seja classificada para 1280 m/min

A não observação deste aviso pode provocar lesões corporais ou a morte.

Passo	8,26 mm
Bitola	1,47 mm

GUARDE ESTE MANUAL

Especificações (continuação)

Fonte da Potência Hidráulica

⚠ ATENÇÃO
Não exceda os seguintes limites máximos de potência hidráulica:
• Fluxo hidráulico: 30,3 l/min
• Ajuste de alívio de pressão: 138 Bars
• Contra-pressão: 13,8 Bars
A não observação deste aviso pode provocar lesões corporais ou a morte.

Tipo do Sistema Hidráulico..... Circuito aberto ou fechado

Fluxo

Mínimo 18,9 l/min
 Recomendado 22,7 l/min
 Máximo 30,3 l/min

Filtração..... 10 Micra

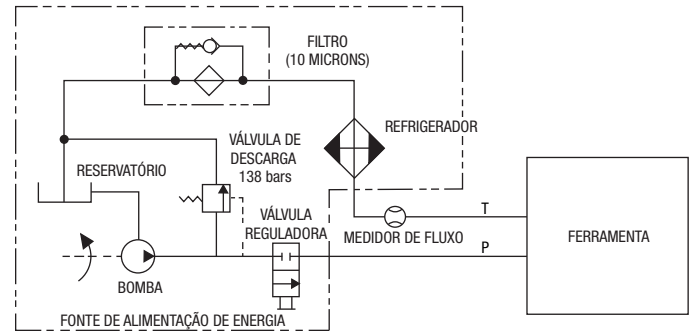
Ajuste de alívio de pressão..... 138 Bars

Contra-pressão (máxima)*..... 13,8 Bars

* 13,8 Bars é a contra-pressão padrão máxima de acordo com a HTMA (Hydraulic Tool Manufacturers Association – Associação dos Fabricantes de Ferramentas Hidráulicas). A ferramenta da Fairmont funcionará satisfatoriamente dentro deste padrão.

1. A temperatura máxima do fluido hidráulico não deve exceder 60 °C. Deve haver uma capacidade de esfriamento a óleo adequada para limitar a temperatura do fluido hidráulico.
2. O fluxo hidráulico não deve ultrapassar 30,3 l/min. Instale um medidor de fluxo na linha de retorno para medir a taxa do fluxo hidráulico antes de usar a ferramenta.
3. O ajuste da válvula de descarga não deve exceder 138 Bars durante o fluxo máximo da ferramenta. Localize a válvula de descarga no circuito de suprimento para limitar uma pressão hidráulica excessiva à ferramenta.

Esquema Hidráulico



Fluidos Hidráulicos Recomendados

Utilize qualquer fluido hidráulico à base de petróleo e não-detergente que atenda às especificações seguintes ou às especificações da HTMA.

S.U.S a:

38 °C 140 a 225
 99 °C mínimo 40
 Ponto de ignição mínimo 170 °C
 Ponto de fluidez mínimo -34 °C



GREENLEE®
A Textron Company

USA	800-435-0786	Fax: 800-451-2632
	815-397-7070	Fax: 815-397-1865
Canada	800-435-0786	Fax: 800-524-2853
International	+1-815-397-7070	Fax: +1-815-397-9247

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070
An ISO 9001 Company • Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

www.greenlee.com

Printed in USA