

LineLazer™ IV 3900, 5900, FieldLazer R300 无气划线机

333351H
ZH

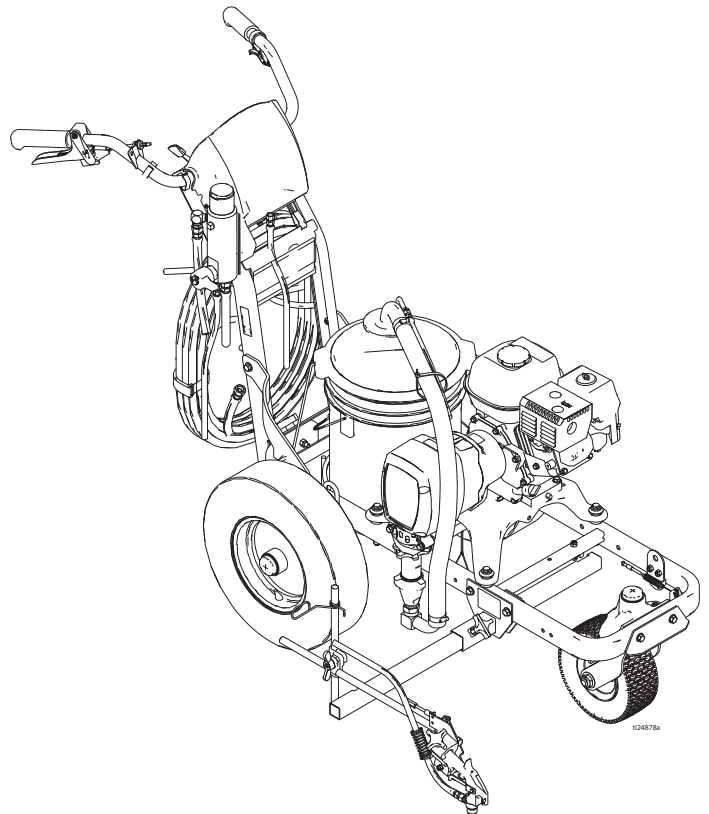
- 适用于划线材料应用 -

3300 磅 / 平方英寸 (22.8 兆帕, 228 巴) 最大工作压力 /



重要安全说明


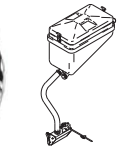
请阅读本手册中的所有警告和说明。
妥善保存这些说明书。






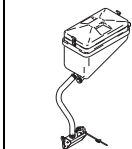
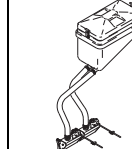
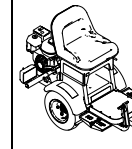
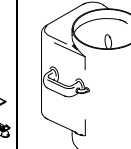


目录

警告	4
部件辨认	7
设置	8
启动	9
喷枪的置放	11
数字跟踪系统 (DTS)	14
泄压	19
清洗	20
Warranty	22

涵盖的型号

 3900						
248862	✓		✓			
248863		✓	✓			
249008	✓			✓		
249009		✓		✓		
248864	✓		✓		✓	
248865		✓	✓			✓





 R300								
24M605	✓		✓				✓	✓
24M607	✓		✓					

 5900						
248866	✓		✓			
248867		✓	✓			
249010	✓			✓		
249011		✓		✓		
248868	✓		✓		✓	
248869		✓	✓			✓



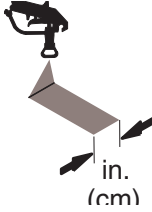
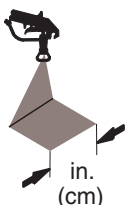

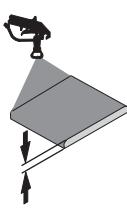
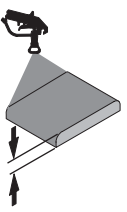
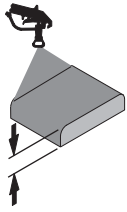
警告

以下是有关本设备的安全设置、使用、接地、维护及修理的一般警告。在本手册中，惊叹号标志表示警告，而危险标志则表示特定的危险。请参见前面的一般警告页面。在适用的地方有额外的程序特定警告。

	警告
	<p>火灾和爆炸危险</p> <p>若溶剂、涂料烟气等在工作区内形成可燃烟雾，会有火灾或爆炸危险。为防止起火和爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 仅在通风良好的地方使用此设备。 • 不得在发动机运行或发热时向箱内添加燃油；应关闭发动机并使其冷却。燃油是易燃品，如果溅到热表面上即可被点燃或爆炸。 • 清除所有火源，如引火火焰、烟头、手提电灯及塑胶遮蔽布（可产生静电火花）。 • 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油等杂物。 • 存在易燃烟雾时不要插拔电源插头或开关电源或电灯。 • 将工作区内的设备及导电物体接地。请参见接地说明。 • 只能使用已接地的软管。 • 朝桶内扣动扳机时，要握紧喷枪靠在接地桶的边上。 • 如果出现静电火花或感到有电击，则应立即停止操作。在找出并纠正问题之前，不要使用设备。 • 工作区内要配备灭火器。
	<p>一氧化碳危险</p> <p>排气装置包含有毒一氧化碳，无色无味。吸入一氧化碳可能会致人死亡。不要在密闭区域操作。</p>
	<p>注射危险</p> <p>从喷枪、软管泄漏处或破裂的部件中射出的高压流体会刺破皮肤。伤势看起来会像“只划了一小口”，其实是严重伤害，可能导致肢体切除。应即刻进行手术治疗。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。 • 不要将手放在喷嘴。 • 不要用手、身体、手套或抹布去堵住或挡住泄漏部件。 • 不要在没有安装喷嘴护罩及扳机护圈的情况下进行喷涂。 • 不喷涂时要锁上扳机锁。 • 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册的泄压步骤操作。
	<p>高压设备危险</p> <p>从喷枪 / 分配阀、泄漏处或破裂的部件流出来的流体，会溅入眼内或皮肤上，导致严重伤害。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册的泄压步骤操作。 • 在操作设备前要旋紧所有流体连接处。 • 要每天检查软管、吸料管和接头。已磨损或损坏的部件要立刻更换。
	<p>高压铝质部件危险</p> <p>不得在加压的铝质装置中使用 1, 1, 1- 三氯乙烷、二氯甲烷、其它卤代烃溶剂或含有这些溶剂的流体。否则会导致剧烈的化学反应和设备破裂，并可造成严重的人员伤亡及财产损失。</p>

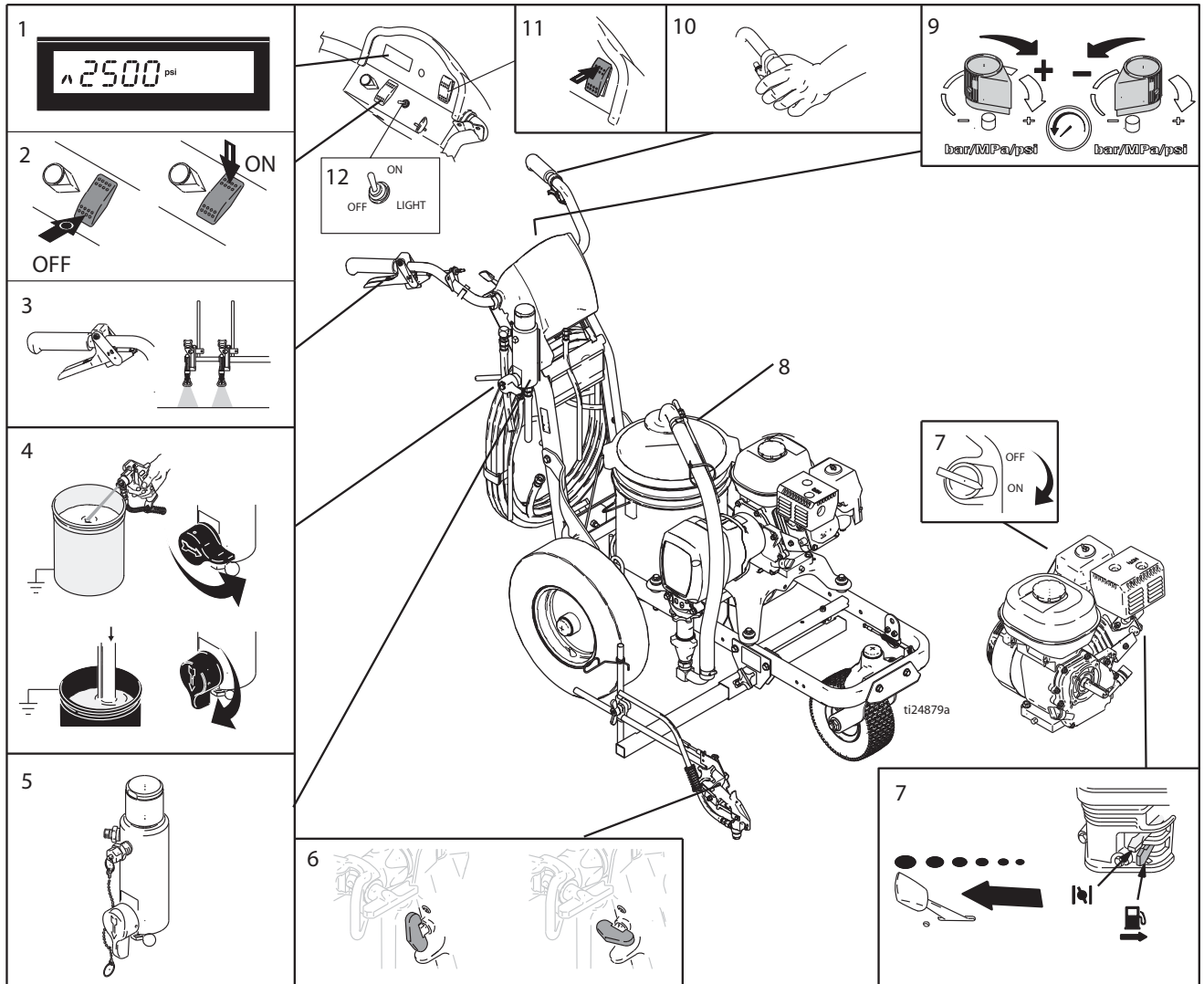
	<p>设备误用危险</p> <p>误用设备会导致严重的人员伤亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不要超过额定值最低的系统部件的最大工作压力或温度额定值。参见所有设备手册中的技术数据。 • 请使用与设备的接液部件相适应的流体或溶剂。参见所有设备手册中的技术数据。阅读流体及溶剂生产厂家的警告。 • 要每天检查设备。已磨损或损坏的部件要立刻修理或更换。 • 不要对设备进行改动或修改。 • 只能将设备用于其指定用途。有关信息，请与 Graco 公司的经销商联系。 • 让软管和电缆远离公共区域、尖锐边缘、移动部件及热的表面。 • 不要弯结或过度弯曲软管或用软管拽拉设备。 • 儿童和动物要远离工作区。 • 要遵照所有适用的安全规定进行。
	<p>烧伤危险</p> <p>设备表面及加热的流体在工作期间会变得非常热。为了避免严重烧伤，不要接触热的流体或设备。要待设备 / 流体完全冷却之后再触摸。</p>
	<p>移动部件危险</p> <p>移动的部件会挤夹或切断手指及身体的其它部位。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 要避免移动的部件。 • 在护罩被取下或外盖被打开时，不要操作设备。 • 加压设备启动时可能没有任何警告。在检查、移动或维修本设备之前，应按照本手册中的泄压步骤进行操作。断开电源或气源。
	<p>个人防护装备</p> <p>在操作或维修设备时，或在进入设备的工作区时，必须穿戴适当的防护装备，以免受到严重伤害，包括眼睛损伤、吸入有毒烟雾、烧伤以及听力损伤。这些装备包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 护目镜 • 流体和溶剂生产厂家所推荐的防护服及呼吸器 • 手套 • 听力保护装置

喷嘴选择

	 in. (cm)	 in. (cm)	 in. (cm)	 in. (cm)			
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

	中文
*	使用 100 目过滤器来减少喷嘴堵塞

部件辨认



	中文
1	显示屏
2	泵 ON/OFF 开关
3	喷枪控制器
4	填料 / 喷涂阀
5	过滤器
6	扳机安全销
7	发动机 / 控制器
8	回流管和吸料管
9	压力控制器
10	旋转控制器
11	发动机停止

设置

<p>1 设置和清理时请用接地夹将喷涂机接地。</p>	<p>2 每次喷涂和储存后，向喉部密封螺母填充 TSL，以减少密封垫磨损。</p>	<p>3 检查机油位。添加 SAE 10W-30(夏季)或 5W-20(冬季)。请参见本田(Honda)手册。</p>	<p>4 给燃油箱加油。</p>

<p>5 将泵开关置于 OFF 位置。</p>	<p>6 如果已将过滤器卸下，则将其装上。</p>	<p>7 关闭填料阀。将压力控制旋钮逆时针转动到最低压力值。</p>	<p>bar/MPa/psi</p>

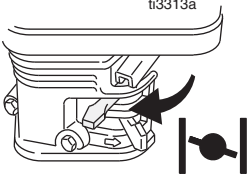
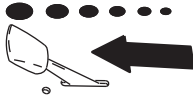
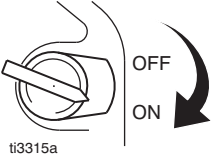
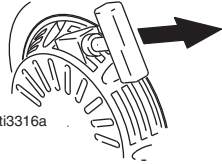
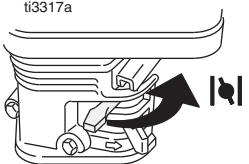


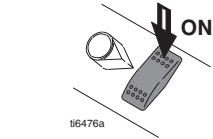
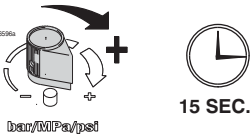
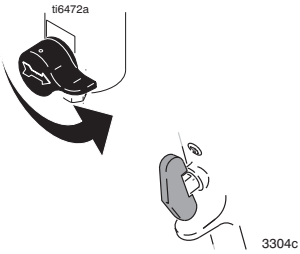
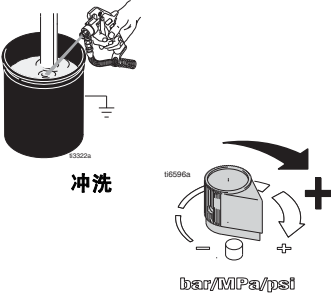

--	--

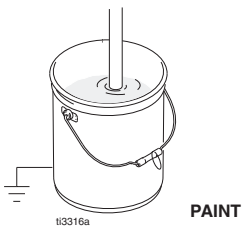
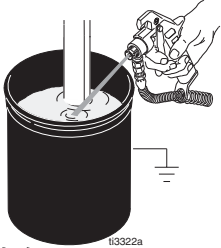
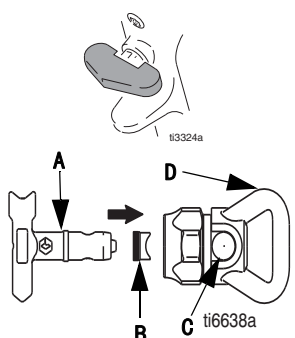
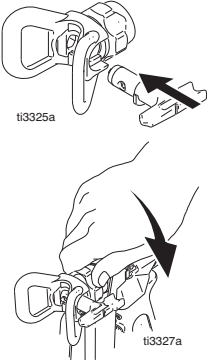
告诫

- 喷涂机正常工作允许的最小软管尺寸为 3/8 英寸 x 50 英尺。

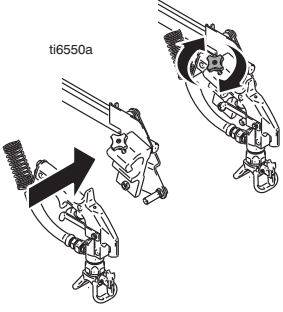
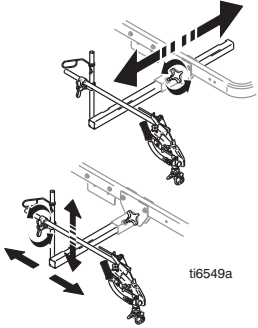
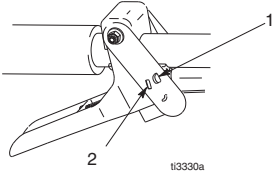

8 将吸料管套件放入盛有冲洗液的接地金属桶内。用接地导线将桶真正接地。进行启动的第 1 至第 5 步，将喷涂机内的存放油冲洗掉。用水冲洗水性涂料，用矿物油精冲洗油性涂料和存放油。

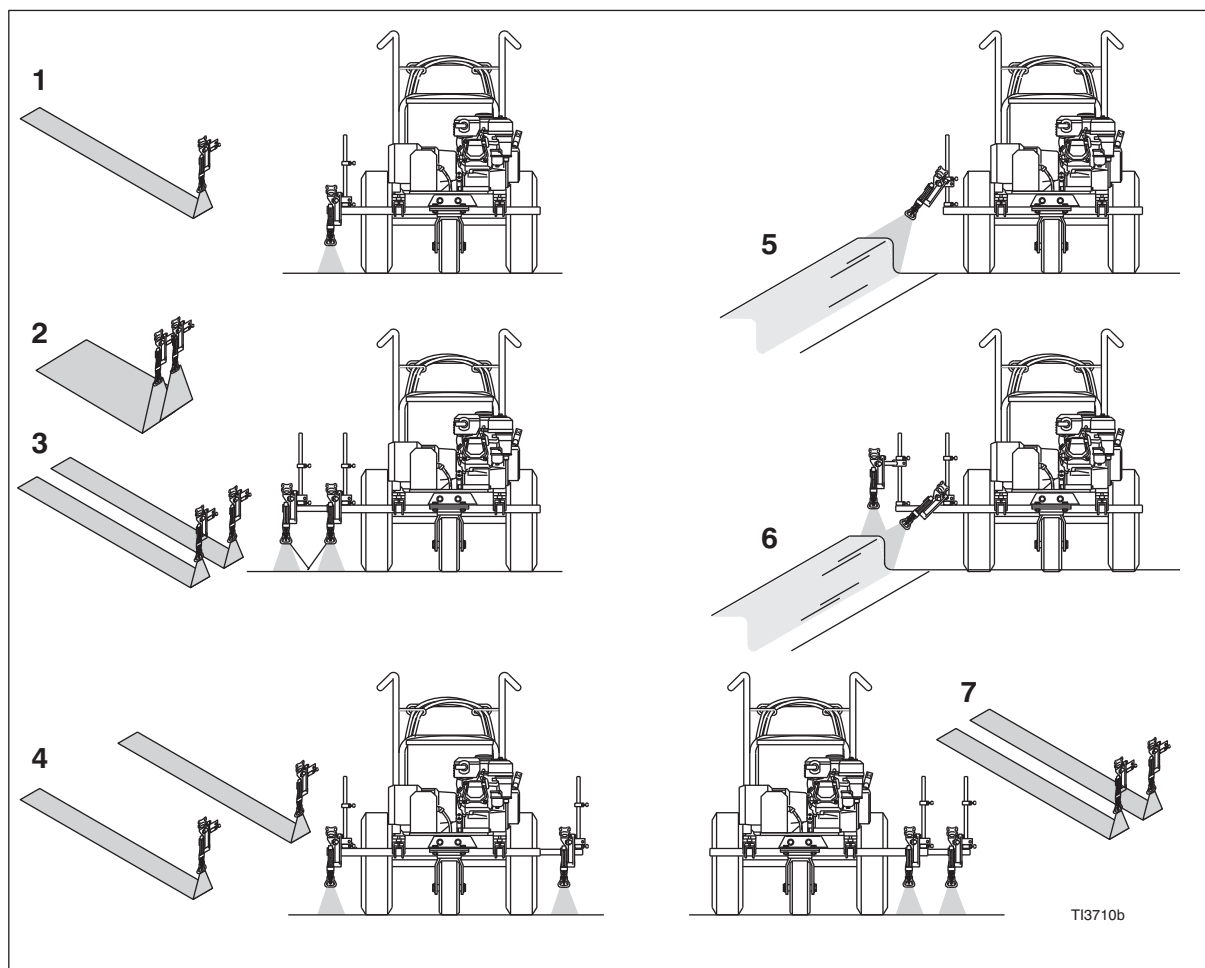
启动

			
<p>1 启动发动机。</p> <p>a 将燃油阀推到打开位置。</p>	<p>b 将阻风门推到关闭位置。</p>	<p>c 将节流阀设在快速档。</p>	<p>d 将发动机开关切换至 ON 位置。</p>
			
<p>e 拉出启动线。</p>	<p>f 发动机启动后，将阻风门推到打开位置。</p>	<p>g 将节流阀设在所期望的位置。</p>	<p>h 发动机启动后数字显示正常。</p>
 			
<p>2 将泵开关置于 ON 位置。 — 泵现已处于工作状态 —</p> <p>3 将压力增大至足以启动泵。 让流体循环 15 秒钟。</p>	<p>4 将压力降低，将填料阀转动至水平位置。放开喷枪扳机的安全销。</p>	<p>5 握住喷枪靠在接地的金属冲洗桶上。扣动喷枪扳机并缓慢增大流体压力，直到泵运行平稳为止。</p>	<p>检查各接头是否有泄漏。不要用手或抹布去堵泄漏！如果出现泄漏，则应立即关闭喷涂机。执行泄压操作（第 19 页）。旋紧泄漏的接头。重复启动步骤 1 和 2。如果没有泄漏，则继续扣动喷枪扳机直至系统已彻底冲洗。进行第 3 步。</p>

			
<p>6 将吸料管放入涂料桶中。</p>	<p>7 再次朝冲洗液桶内扣动喷枪扳机，直到有涂料流出。组装喷嘴及护罩。</p>	<p>SwitchTip 和护罩组件</p> <p>1 锁上扳机安全销。使用 SwitchTip (A) 末端将 OneSeal (B) 按入喷嘴护罩 (D)，曲线须与喷嘴孔 (C) 相匹配。</p>	<p>2 将 SwitchTip 插入喷嘴孔，并将组件牢牢旋入喷枪。</p>

喷枪的置放



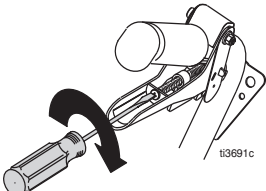
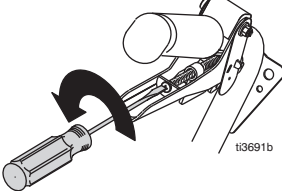
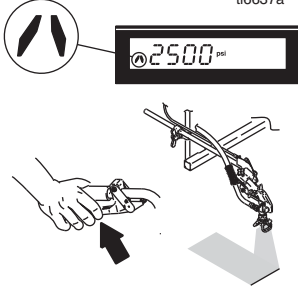

			
<p>安装喷枪</p>	<p>定位喷枪</p>	<p>选择喷枪</p>	
<p>1 将喷枪插入枪架内。旋紧夹子。</p>	<p>2 定位喷枪：上/下、前/后、左/右。 请参见第 12 页的示例。</p>	<p>3 连接喷枪线缆至左侧或右侧喷枪选择器板。</p>	<p>a 单喷枪：断开单喷枪选择器板与喷枪的连接。 b 同时使用双喷枪：调整双喷枪选择器板至相同位置。 c 实线 - 跳线和跳线 - 实线：将实线喷枪和跳线喷枪分别调整至位置 1 和位置 2。</p>




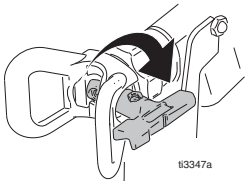
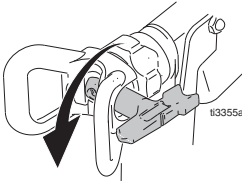
TI3710b

中文	
1	单线
2	单线最大宽度为 24 英寸 (61 厘米)。
3	双线
4	采用单线或双线绕过障碍物进行喷涂。
5	单喷枪栏
6	双喷枪栏
7	双线或单线最大宽度为 24 英寸 (61 厘米)。

触发传感器调整装置

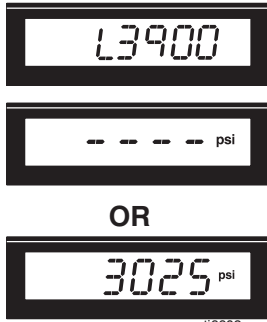
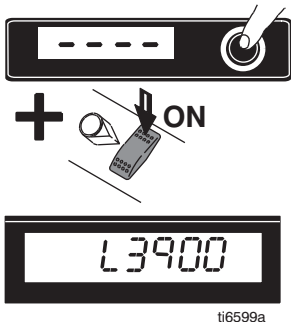
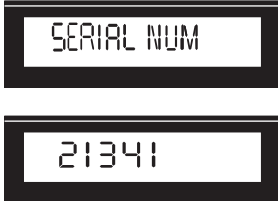


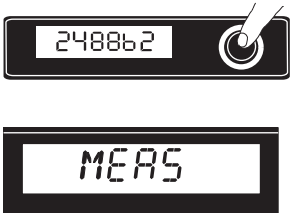

 			
<p>1 启动喷涂机发动机。DTS 只显示 psi。锁上扳机。喷涂图标  应与开始流体喷涂同时出现。</p>	<p>2 如果喷涂图标在流体喷涂开始之前出现，请顺时针转动手柄螺钉。</p>	<p>3 如果液体喷涂在喷涂图标出现之前开始，请逆时针转动手柄螺钉。</p>	<p>4 继续调节手柄螺钉，直至喷涂图标和液体喷涂的时间设置同步。</p>

清除喷嘴堵塞物

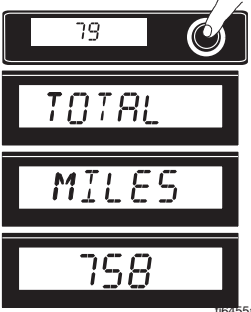
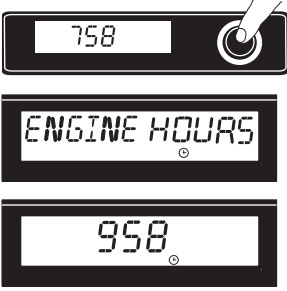
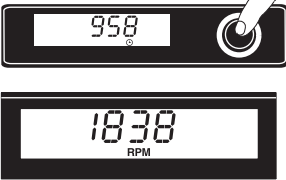
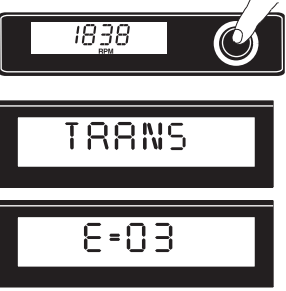


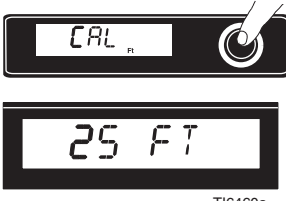
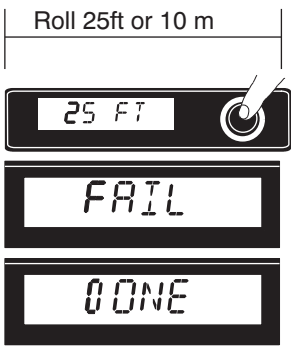
 			
<p>1 释放扳机，锁上喷枪扳机的安全销。旋转 SwitchTip。放开喷枪扳机的安全销并触发喷枪以清除堵塞物。切勿将喷枪指向手或抹布！</p>	<p>2 锁上扳机安全销，将 SwitchTip 喷嘴旋转到原始位置，然后放开扳机的安全销并继续喷涂。</p>		

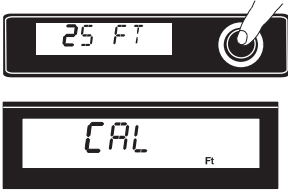
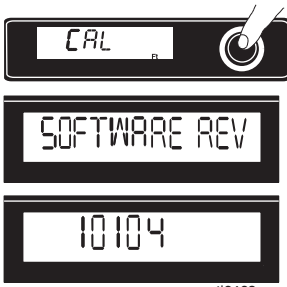
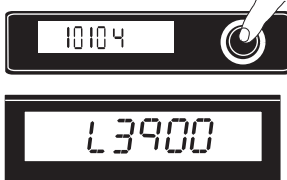
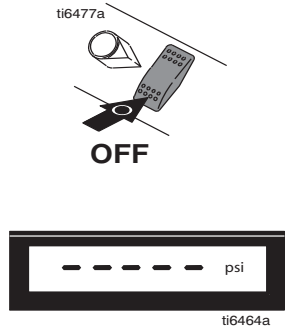
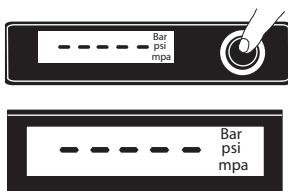


数字跟踪系统 (DTS)

 <p>ti6433a</p>	 <p>OR</p> <p>ti6602a</p>	 <p>ti6435a</p>	 <p>ti6436a</p>
<p>操作 — 主菜单</p>			
<p>短按转到下一显示。 长按更改单位或重置数据。</p>	<p>1 启动发动机 (第 9 页)。 喷涂机型号简略显示, 如 L5900 = LineLazer 5900。 出现压力显示。当压力小于 200 磅 / 平方英寸 (14 巴, 1.4 兆帕) 时, 会显示出破折号。</p>	<p>2 短按 DTS 按键, 以转到速 度 (英里 / 小时或千米 / 小时)。</p>	<p>3 短按 DTS 按键, 以转到 移动平均膜积聚 (密尔或 微米)。 注: 显示喷涂最后 20 英尺 (6 米) 的平均湿膜积聚。必须选择 合适的线宽 (LW), 第 7 步。</p>
 <p>ti6437a</p>	 <p>ti6438a</p>	 <p>ti6439a</p>	 <p>ti6440a</p>
<p>4 短按 DTS 按键, 以转到作 业距离 (英尺或米)。 注: 显示自上一次重置后的线 长。参见重置屏幕, 第 9 步。</p>	<p>5 短按 DTS 按键, 以转到作 业材料计数器。 注: 显示自上一次重置后喷涂 的材料 (加仑或升 x 10)。</p>	<p>6 短按 DTS 按键, 以转到线 宽 (LW) 选择器。 注: 显示用于计算膜积聚的线 宽 (英寸或厘米)。</p>	<p>7 按住 DTS 按键更改 LW。 LW 更改范围为 2 - 12 英 寸 (5 - 30 厘米)。一旦 显示出所期望的 LW, 即可 释放 DTS 按键。 注: 如果距离读数单位为英尺, 则 LW 单位就为英寸。如果 距离读数单位为米, 则 LW 单 位就为厘米。</p>
 <p>ti6441a</p>	 <p>ti6442a</p>	 <p>ti6443a</p>	 <p>ti6444a</p>
<p>8 短按 DTS 按键, 以转到作 业膜积聚。 注: 显示自上一次重置后的喷涂 平均湿膜积聚 (密尔或微米)。</p>	<p>9 短按 DTS 按键, 以转到 作业重置显示屏。</p>	<p>10 按住 DTS 按键, 重置作 业距离、作业材料和膜积 聚值为零。</p>	<p>或</p> <p>短按 DTS 按键, 以返回 到压力显示。</p>

 <p>ti6602a</p>	 <p>ti6599a</p>	 <p>ti6524a</p>	
<p>DTS 二级菜单</p>			
<p>1 启动发动机 (第 10 页)。出现压力显示。</p>	<p>2 按住 DTS 按键。同时将泵切换至 ON 位置。喷涂机型号短暂显示。例如 L5900 = LineLazer 5900</p>	<p>3 滚动显示 “SERIAL NUM” 并显示出一个 3 到 5 位数字的系列号。</p>	
 <p>ti6525a</p>	 <p>ti6600a</p>	 <p>ti6601a</p>	 <p>ti6447a</p>
<p>4 短按 DTS 按键，日期代码即滚动显示。</p>	<p>5 短按 DTS 按键，部件编号即滚动显示。部件编号重复滚动。</p>	<p>6 短按 DTS 按键，即出现 MEASure 模式显示。</p>	<p>7 出现 MEASure 模式显示。使用 MEASure 模式测量未知距离。</p>

 <p>ti6448a</p>	 <p>ti6449a</p>	 <p>ti6450a</p>	 <p>ti6451a</p>
<p>8 要使用 MEASure 模式，请按住 DTS 按键直至出现距离显示。 注：要跳过 MEASure 模式，请短按 DTS 按键，转到第 9 步。</p>	<p>a 再次短按 DTS，开始测量。ON 出现在显示屏左侧。现在推动划线机，测得距离将出现在显示屏上。</p>	<p>b 再次短按 DTS，停止测量。 注：重复短按 DTS 将自动开启或关闭 MEASure 模式。</p>	<p>c 按住 DTS 按键，重置为零。</p>
 <p>ti6477a</p>	 <p>ti6452a</p>	 <p>ti6453a</p>	 <p>ti6454a</p>
<p>d 将泵开关设置为 OFF，退出 MEASure 模式。</p>	<p>9 短按 DTS 按键，以从 MEASure 模式显示转到 LIFE 材料计数器显示。LIFE 短暂出现，然后出现以超过 800 磅 / 平方英寸 (55 巴，5.5 兆帕) 的压力喷涂的终生加仑数 (升 x 10)。</p>	<p>10 短按 DTS 按键，以转到总材料计数器。TOTAL 短暂出现，然后出现在所有压力下泵送的总加仑数 (升 x 10)。</p>	<p>11 短按 DTS 按键，以转到“喷涂”(距离)。英里或千米数在显示屏上滚动，然后应用各线总长。</p>

 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6455a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6456a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6457a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6528a</p>
<p>12 短按 DTS 按键，以转到“总”（距离）。英里或千米数在显示屏上滚动，然后显示移动的总距离，无论是否喷涂。</p>	<p>13 短按 DTS 按键，以转到发动机运行时间显示。ENGINE HOURS 在显示屏上滚动，再显示时钟符号，然后显示终生发动机运行小时。</p>	<p>14 短按 DTS 按键，以转到发动机转速显示。</p>	<p>15 短按 DTS 按键，即滚动显示 LAST ERROR，并随后显示出所存储的错误消息和错误代码。此信息会反复循环显示，直至将其清除为止。有关错误代码的解释，请参见手册 311020。</p>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6529a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6459a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Ti6460a</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ti6461a</p>
<p>16 按下并按住 DTS 按键，直至滚动显示出“CLEAR”，然后滚动显示 NO ERROR，然后显示错误代码“E=00”。请参见手册 311020。 注：要跳过错误代码，请短按 DTS 按键，转到第 18 步。</p>	<p>17 短按按键，以转到距离校准显示。</p>	<p>18 要校准测距仪，请准确标出 25 英尺或 10 米位置，并移动机器至起始点。显示 CAL 时，按住 DTS 按键，直至闪出 25 英尺或 10 米。 注：要跳过距离校准，请短按 DTS 按键，转到第 21 步。</p>	<p>19 将 LineLazer 准确移动 25 英尺或 10 米。请勿往回退。按下 DTS 按键。成功校准后显示 DONE，如果校准未成功，则显示 FAIL。</p>

 <p>ti6462a</p>	 <p>ti6463a</p>	 <p>ti6608a</p>	 <p>ti6477a</p> <p>ti6464a</p>
<p>20 再次按下 DTS 按键，返回校准显示。</p>	<p>21 短按 DTS 按键。SOFTWARE REV 会在显示屏上滚动，然后出现 5 位修订号。</p>	<p>22 短按 DTS 按键，以转到第 1 步，喷涂机型号显示。</p>	<p>23 可随时将泵开关切换为 OFF，以退出“二级菜单”并返回“压力”显示。</p>
 <p>ti6465a</p>	 <p>ti6609a</p>	 <p>ti6466a</p>	
<p>改变显示单位</p> <p>压力： 仅在压力显示屏上，压力小于 200 磅/平方英寸：按住 (8 秒) DTS 按键，改变压力单位 (磅/平方英寸、巴、兆帕) 至所需单位。</p>	<p>体积： 仅在作业材料计数器显示屏上，按住 (8 秒) DTS 按键，改变体积单位 (加仑、升)。</p>	<p>距离： 仅在作业距离计数器显示屏上，按住 (8 秒) DTS 按键，改变距离单位 (英尺或米)。 注：这还会改变膜积聚 (密尔或微米)、线宽 (英寸或厘米) 和速度 (英里/小时或千米/小时)。</p>	

泄压

<p>1 用接地夹将喷涂机接地。</p>	<p>2 将泵开关置于 OFF 位置。关闭发动机。</p>	<p>3 将压力调到最低值。扣动喷枪扳机，使压力释放掉。</p>	<p>4 锁上扳机安全销。关闭填料阀。</p>


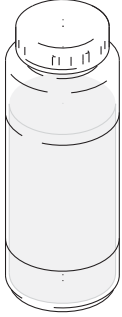
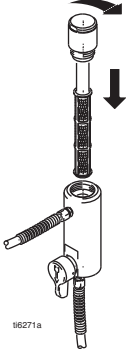


清洗



<p>告诫：进行泄压（第 19 页）。</p>	<p>1 取下护罩及 SwitchTip 喷嘴。</p>	<p>2 旋下滤杯，卸下过滤器。不带过滤器重新装上。</p>	<p>3 将过滤器、护罩及 SwitchTip 喷嘴在冲洗液中清洗。</p>

<p>4 将吸料管套件从涂料中取出，然后放入冲洗液中。水性涂料用水，油性涂料用矿物油精。</p>	<p>5 关闭发动机。将泵开关置于 ON 位置。</p>	<p>6 将填料阀旋至水平位置。</p>	<p>7 握住喷枪靠在涂料桶上。放开喷枪扳机的安全销。转动压力控制旋钮以增大压力，直到电机开始驱动泵运行。扣动喷枪扳机直到有冲洗液流出。</p>

<p>8 将喷枪移向冲洗桶，握住喷枪靠在桶上，扣动喷枪扳机使系统彻底冲洗。释放扳机并锁上扳机安全销。</p>	<p>9 将填料阀向下旋转，然后让冲洗液循环 1 至 2 分钟以清洗回流管。</p>	<p>10 将吸料管提升到冲洗液的液面之上并运行喷涂机 15 至 30 秒钟，以将流体排出。</p>	<p>11 关闭泵开关。关闭发动机。</p>

  <p>Pump Armor t12895a</p>	 <p>t16271a</p>	 <p>T13388A</p>	 <p>T13390A FLUSH</p>
<p>告诫</p> <p>如果是用水冲洗的，请重新用矿物油精或 Pump Armor 冲洗一遍，以留下一层保护性涂层，避免结冰或腐蚀。</p>	<p>12 确保中央的塑料管可靠固定。安装滤杯和过滤器。用手旋紧滤杯。</p>	<p>13 用一块在水或矿物油精中浸泡过的抹布擦洗喷涂机、软管及喷枪。</p>	<p>14 用软毛刷清洗喷嘴、护罩及垫圈，以防止干固涂料造成部件故障。将部件装配在一起并松垮地装到喷枪上。</p>

Warranty

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication. Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

For patent information, see www.graco.com/patents.

技术手册原文翻译。 This manual contains Chinese. MM 311017

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P. O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2005, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revised H, November 2014