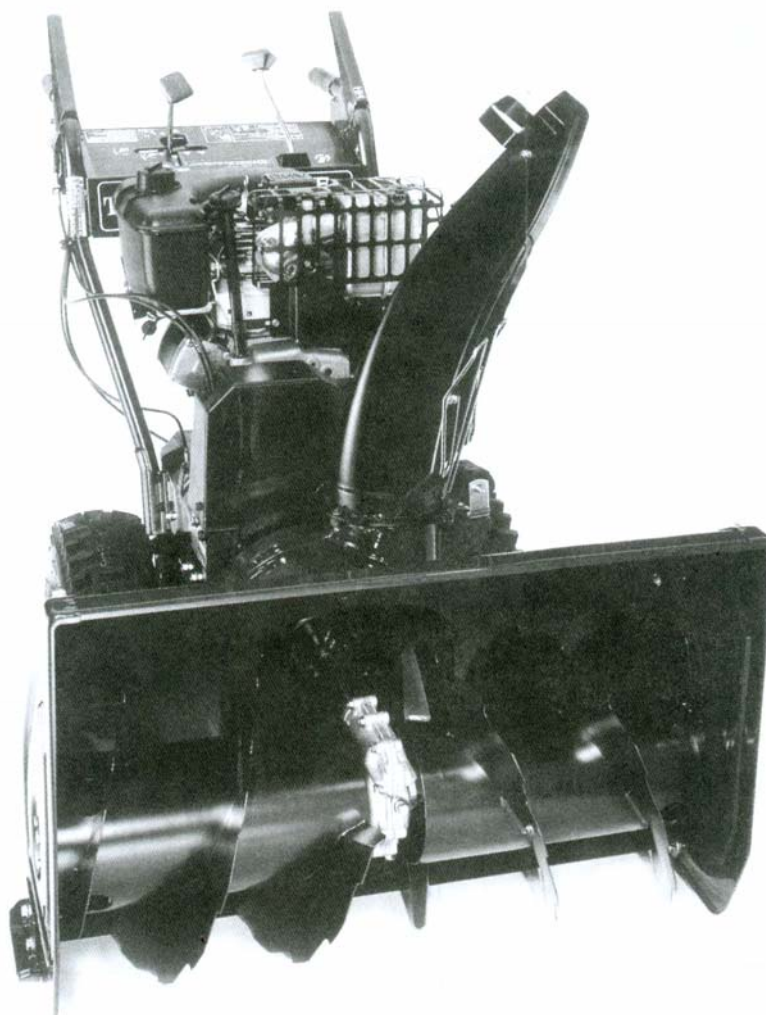


TORO®



吹雪机使用说明书

38079 38559 38087

目录

安全	2	更换火花塞	13
操作前	2	排空汽油箱	14
操作时	2	故障排除	14
保养与贮存时	2	储存	15
噪声水平	2	燃油系统的准备工作	15
安装	2	发动机的准备工作	15
需安装的零部件表	2	吹雪机的准备工作	15
安装叶轮腔	3	配件	15
安装换档杆	4		
安装排雪道	4		
安装排雪道控制齿轮	4		
安装滑轨	5		
操作前	5		
加机油	5		
加汽油	6		
检查轮胎气压	6		
操作	6		
控制	6		
取下加热盒	7		
安装加热盒	8		
启动发动机	8		
关闭发动机	8		
操作动力速度换档	8		
凭惯性前进或自走	8		
调节灯光	9		
吹雪技巧	9		
保养	9		
保养日程表	9		
检查发动机机油水平	10		
换发动机机油	10		
检查螺旋钻齿轮箱机油	10		
调节动力驱动皮带	11		
调节叶轮驱动皮带	11		
更换驱动带	11		
调节滑轨和刮板	12		
调节驱动链	13		
润滑吹雪机	13		

安全

操作前

- 清除工作区域的石头、电线、酒瓶、木块等杂物。
- 穿防滑鞋。戴防护眼镜，以防抛出的物体伤害眼睛。
- 发动机在工作或刚停机温度仍很高时，不要加及排放汽油。
- 当发动机工作时，不要对机器进行任何调节，托罗公司建议的调节除外。
- 启动发动机前，吹雪机速度换档杆置于空档，并放开控制吹雪机行进和叶轮工作的手柄。
- 机器于户外工作前，应先适应户外温度。
- 在砂砾或碎石地面上工作时，需对叶轮腔高度进行调节。

操作时

- 机器打到异物或异常震动时，应立即关闭发动机，拔下火花塞导线，进行检查。
- 地面光滑时，不要操作机器高速行进。
- 仅可使用托罗公司提供的配件和附件。
- 切勿在能见度低时操作，操作时要紧握扶手，谨防滑倒。
- 走，不得奔跑。
- 在斜坡上工作时，不要横着来回操作。不要在陡峭的斜坡上工作。
- 斜坡上工作时应低速前进且轮子调于后部位置。
- 保持手和脚远离任何旋转部件，及时清理排

雪道堵塞。

- 吹雪时，机器前进速度太快，会使机器过载。

保养与贮存时

- 经常检查所有紧固件是否紧固。
- 如储存处有高温物体及其它能使汽油燃烧的物体，储存时一定要排空油箱中的汽油，待机器冷却后再加覆盖保护。
- 抛雪后空转叶轮数分钟，以防叶轮及其它部件上结冰。之后，继续运行发动机，放开叶轮控制杆，换档杆置于空档，拉启动绳数次，以防结冰，拉启动绳时会产生大的噪音，这不会损伤机器。
- 在调节，清洁，修理，检查，保养和清除排雪口堵塞前，一定要关闭发动机，拔下钥匙和火花塞导线，等所有运动部件都停止后再进行。
- 用棍子清除排雪口的堵塞，切勿用手。
- 不要改变发动机上的调节设置。
- 当机器运行时或停止后不久，不要触摸发动机，以免烫伤。发动机工作时，切勿加机油及检查曲轴箱中的机油水平。
- 机器储存 30 天以上时，要排空汽油。储存前要拔下钥匙。

噪声水平

- 操作者听到的噪音为 91 分贝。

安装

本说明书中的左、右以操作者位于正常操作位置来定。

需安装的零部件表

零 件	数 量	用 途
3/4 英寸(1.9cm)螺栓	6	安装叶轮腔
皮带罩	1	
1/2 英寸(1.3cm)螺栓	5	
控制线罩	1	
换档杆	1	安装换档杆
锁紧螺母	2	

排雪道	1	安装排雪道
蜗杆	1	安装排雪道控制齿轮
蜗杆架板	1	
1 英寸(2.5cm)螺栓	1	
垫片	1	
锁紧螺母	1	
滑轨	2	安装滑轨
3/4 英寸(1.9cm)螺栓	2	
垫片	2	
锁紧螺母	2	
钥匙	1	启动和关闭发动机

安装叶轮腔

1. 型号铭牌(图 1)

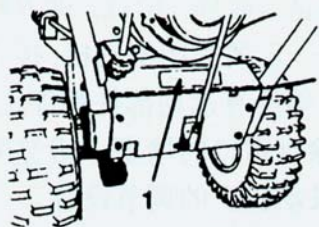


图 1

1. 型号铭牌

- 旋下连接张紧轮总成和发动机架板的螺栓，取下张紧轮总成。(图 2)

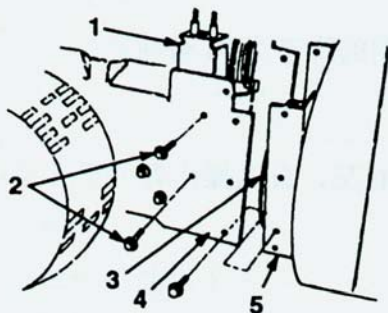


图 2

- | | |
|----------|----------|
| 1. 张紧轮总成 | 4. 发动机架板 |
| 2. 螺栓 | 5. 叶轮腔 |
| 3. 叶轮驱动轮 | |

- 对齐叶轮腔和发动机架板的安装孔。(图 2)
- 将叶轮驱动带安装于叶轮驱动轮上。(图 2)

- 用 3/4 英寸(1.9cm)的螺栓紧固叶轮腔和发动机架板。
- 安装张紧轮总成，对齐张紧轮和驱动带。(图 2 和图 30)
- 抬起叶轮腔前端，并使其于此位置固定。
- 移轮子到后面的位置。
- 推插销杆，将轴松开。(图 3)
- 握紧插销杆同时向上拉轴。(图 3)

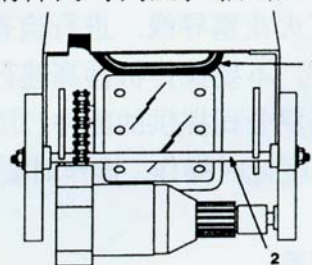


图 3

- | | |
|--------|------|
| 1. 插销杆 | 2. 轴 |
|--------|------|

- 继续向前拉轴，直到插销杆弹入锁定位置。(图3)
- 用 2 个 1/2 英寸(1.3cm)螺栓将下皮带罩安装于发动机架板和叶轮腔上。(图 4)

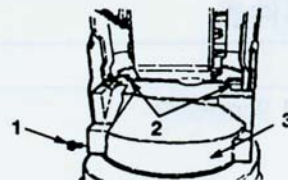


图 4

- | | |
|--------|---------|
| 1. 螺栓 | 3. 下皮带罩 |
| 2. 定位销 | |

13.放平吹雪机

14.检查叶轮控制线是否调节合适, 方法参见“保养”中的“调节叶轮驱动皮带”部分。

15.用3个1/2英寸(1.3cm)螺栓, 将上皮带罩安装在发动机架板上。(图5)

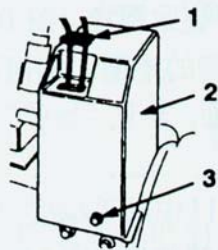


图5

1. 控制线盖

3. 螺栓

2. 上皮带罩

安装换挡杆

1. 将球窝接头上部插入架板的前部, 用锁紧螺母紧固。(图6)

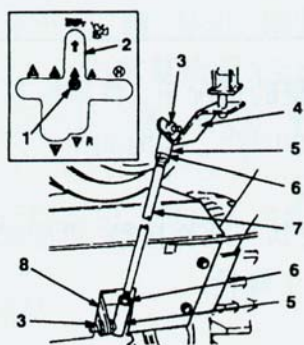


图6

1. 换挡杆

5. 球窝接头

2. 移轮位置

6. 螺母

3. 锁紧螺母

7. 换挡杆

4. 架板

8. 传动杆

2. 将球窝接头下部插入传动杆右侧, 用锁紧螺母紧固。(图6)

3. 使吹雪机处于第二档位置, 检查换挡杆是否动力换挡槽对齐。如不是, 则按下述步骤调节换挡杆长度。

4. 分离球窝接头和传动杆, 松开图示6处的螺

母。(图6)

5. 旋转球窝接头, 直至换挡杆于动力换挡槽对齐。(图6)

6. 安换挡杆于传动杆上, 旋紧图示6处的螺母。(图6)

安装排雪道

1. 在排雪道环上薄薄涂一层低温润滑脂。(图7)

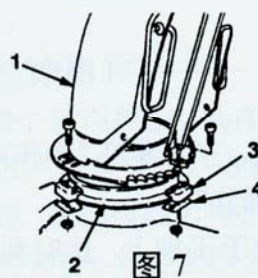


图7

1. 排雪道

3. 排雪道固定器

2. 排雪道环

4. 排雪道固定器板

2. 将排雪道开口向前如图所示位置, 使排雪道固定器位于排雪道环上。注意排雪道固定器定位销应位于排雪道上定位孔中。(图7)

3. 旋紧左侧的螺母和螺栓, 使排雪道固定器和固定器板锁紧并将排雪道和环固定。

4. 朝着排雪道槽孔推另一个排雪道固定器, 再紧固螺栓。(图7)

5. 确保排雪道能在排雪道环上自由旋转。如旋转困难, 向外移右边固定器。(图7)

安装排雪道控制齿轮

1. 将1英寸(2.5cm)螺栓插入蜗轮架板的安装孔中。(图8)

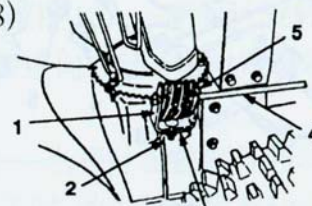


图8

1. 蜗轮架板

4. 排雪道齿轮杆

2. 螺栓、垫片、锁紧螺母

5. 蜗轮

3. 安装座

2. 安蜗轮于架板中, 对齐孔, 将排雪道齿轮杆穿过蜗轮和架板。(图 8)
3. 用螺栓, 垫片和锁紧螺母松松地将蜗轮和架板安于安装座上。(图 8)
4. 将蜗轮吻入排雪道齿轮, 再旋紧锁紧螺母。(图 8)
5. 检查是否灵活工作。
6. 如移动困难, 则向外微移蜗轮, 如太松则向内移蜗轮。

安装滑轨

1. 检查轮胎气压, 方向参见“操作前”中的“检查轮胎气压部分”
2. 将吹雪机安放于平地上, 这时刮板应与地面平行。如不平行调节刮板, 调节方法参见“保养”中的“调节滑轨和刮板”部分。(图 9)

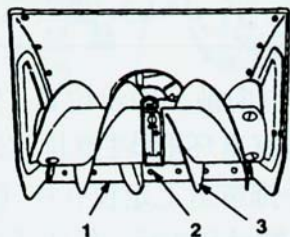


图 9

- | | |
|-------|----------|
| 1. 刮板 | 3. 螺旋钻刀片 |
| 2. 螺栓 | |

3. 旋下紧固刮板和侧板的 2 个螺栓和垫片。(图 10)

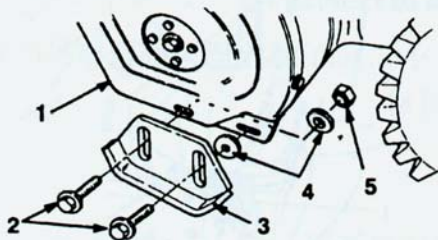


图 10

- | | |
|----------|---------|
| 1. 侧板 | 4. 垫片 |
| 2. 螺栓 | 5. 锁紧螺母 |
| 3. 滑轨(2) | |

4. 于每个滑轨后面的那个槽孔插入一个螺栓。
 5. 每个滑轨和侧板之间插入一个垫片。不要旋紧螺栓。(图 10)
 6. 每个滑轨和侧板前面的孔插入一个螺栓。
 7. 侧板后面(侧板内侧), 安一个垫片和一个锁紧螺母。不要旋紧螺栓。(图 10)
- 下面方法针对铺砌的地面, 如何调节滑轨, 对于砂砾或碎石地面, 参见“保养”中的“调节滑轨和刮板”部分。
8. 抬走扶手将图 11 中的手柄完全前置, 这样轮子处于后动力档位置。(图 11)

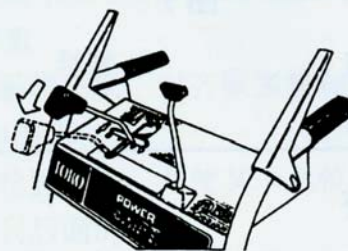


图 11

9. 在地面平整的情况下, 将刮板安装在离地 1/8 英寸(3mm)处, 如地面不平应高于 1/8 英寸(3mm)。
10. 移滑轮使其与地面接触, 再旋紧紧固滑轮和侧板的 4 个螺栓。

操作前

向发动机曲轴箱中加机油

出厂的发动机曲轴箱中仅有几盎司机油。启动发动机前应加机油。38079 和 38087 型吹雪机的曲轴箱容量为 26 盎司(0.77 升), 38559 型的容量为 28 盎司(0.83 升)。然而因为出厂的发动机曲轴箱中有一些机油, 所以不应一次加注全部容量的机油, 应按下列步骤逐步加入。

1. 移吹雪机到一平处, 以确保精确阅读机油水平。
2. 清洁测深尺周围区域。(图 12))
3. 旋下测深尺。(图 12)

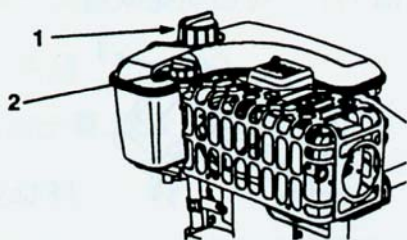


图 12

1. 汽油箱盖 2. 测深尺和注入孔

4. 向曲轴箱中慢慢注入机油。直至总容量的 3/4 处。仅用型号为 SAE5W-30 或 SAE10 的机油。当气温低于 -18°C 时用型号为 OW-30 的机油。
5. 用一块干净的布擦净测深尺。
6. 完全旋入测深尺, 为了确保精确阅读机油水平, 必须完全旋入测深尺。
7. 旋出测深尺。
8. 读取机油水平。
9. 如机油水平低于“满”标志, 慢慢加机油, 频繁检查机油水平(重复步骤 5 至 8), 直到测深尺上机油显示为“满”标志。不要在机油超过满标志状态下, 运行发动机, 否则会损伤发动机, 排掉多余的机油直至机油水平位于“满”标志上。
10. 安上测深尺。

向汽油箱中加汽油

用干净, 新鲜 90 号以上的无铅汽油。为确保新鲜, 一次仅购买 30 天的用量。要待发动机冷却后再加汽油。不要将汽油箱注满。汽油液面应低于油箱顶部 1/4 到 1/2 英寸(6 到 13 毫米), 以确保汽油受热膨胀空间。在机器工作和储藏期间。使用燃油平稳剂和改良剂, 燃油平稳剂和改良剂能清洁发动机, 防止胶状沉淀形成。

1. 清洁汽油箱盖周围区域。(图 12)
2. 旋下汽油箱盖。
3. 注入汽油。
4. 盖上汽油箱盖。

5. 擦净溅在外面的汽油。

检查轮胎气压

出厂时的轮胎将会过度充气, 同量降低两边轮胎气压到 7psi (48kpa) 和 15psi (103kpa) 之间。

操作

控制

- 速度换档控制(图 13)——有一个空档, 四个前进档位, 两个后退档位。选择速度时, 只需将换档控制放入相应档位。在换档进入或退出后退档位前, 或选择动力换档特点时, 需放开动力驱动控制杆。在前进档位间相互换档, 不需要放开动力驱动控制杆。

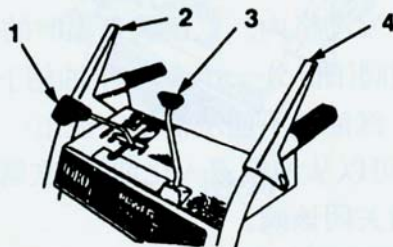


图 13

1. 速度换档杆 3. 排雪道控制杆
2. 叶轮控制杆 4. 动力驱动控制杆

- 叶轮控制杆(图 13)——握紧右手叶轮控制杆, 叶轮会旋转。放开则停止。
- 动力驱动控制杆(图 13)——握紧左手(轮子)动力驱动杆, 启动动力。
- 排雪道控制(图 13)——顺时针旋转排雪道控制杆, 则排雪道向右转, 逆时针旋转, 则排雪道向左转。
- 叶轮闭锁——当将叶轮控制杆和动力驱动控制杆同时按下时, 动力驱动控制杆会向下闭锁叶轮控制杆。放开动力驱动杆则松开两控制杆。
- 点火开关(图 14)——启动发动机前插入钥匙, 关闭时, 拔出钥匙。
- 阻风门(图 14)——启动冷发动机时, 旋转阻风

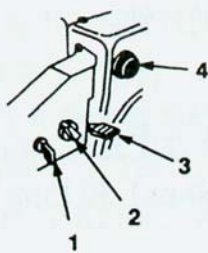


图 14

- | | |
|---------|----------|
| 1. 点火开关 | 3. 油门 |
| 2. 阻风门 | 4. 手动燃油泵 |

门至“Full”位置。随着发动机变热慢慢转阻风门至“off”位置。

- 油门(图14)——向上移油门, 增大发动机速度, 向下移油门, 减小发动机速度。
- 手动燃油泵(图14)——按手动燃油泵, 能注少量汽油于发动机内, 以改善低温时的启动。
- 燃油关闭阀(图15)——该阀位于油箱下面。关闭该阀, 汽油就不能从油箱中流出; 打开该阀, 汽油可以从油箱流入化油器。吹雪机不使用时, 请关闭该阀。

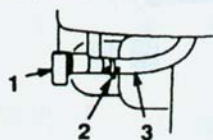


图 15

- | | |
|----------|-------|
| 1. 燃油关闭阀 | 3. 油管 |
| 2. 油管夹 | |

- 排雪道导向手柄(图16)——上、下移动该手柄, 可调节雪流方向。

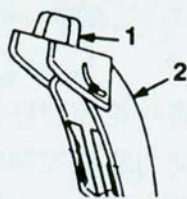


图 16

- | | |
|---------|--------|
| 1. 导向手柄 | 2. 排雪道 |
|---------|--------|

- 启动绳(图17)——拉启动绳以启动发动机。

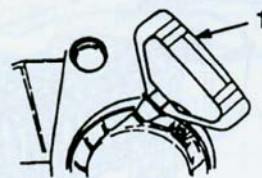


图 17

- | |
|--------|
| 1. 启动绳 |
|--------|

取下加热盒

如气温高于4°C时, 取下化油器加热盒。(图18)

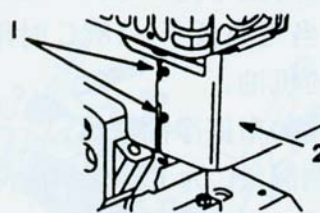


图 18

- | | |
|---------|-----------|
| 1. 十字螺钉 | 2. 化油器加热盒 |
|---------|-----------|

1. 拔下火花塞导线, 确保电线和火花塞不接触。(图18)
2. 从点火开关上拔下钥匙。(图14)
3. 拔下阻风门手柄。(图14)
4. 取下紧固化油器加热盒的两个十字螺钉, 完毕后仍将螺钉放回原孔中以防丢失。(图18)
5. 向上抬加热盒, 将其从发动机上取下。
6. 断开油门下绿色的地线夹。(图19)

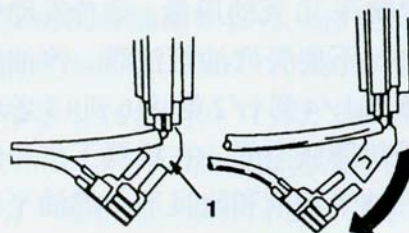


图 19

- | |
|----------|
| 1. 绿色地线夹 |
|----------|

7. 安上阻风门手柄。

8. 连接火花塞导线。

安装加热盒

倒退上述步骤。(8 至 1 步骤顺序)

启动发动机

启动前检查发动机及排雪道是否有堵塞，如有堵塞用棍子，而不是手清除堵塞。

1. 移动速度换档杆至空档位置，油门至快速(FAST)位置。(图 14)
2. 不要握叶轮控制杆和动力驱动控制杆。(图 13)
3. 逆时针旋转燃油关闭阀，以使开启。(图 15)
4. 旋转阻风门至“FULL”位置。
5. 插入点火钥匙。(图 14)

如发动机刚关闭不久仍很热时，不要使用手动燃油泵或阻风门。过度多按手动燃油泵，反而发动机不易启动。

6. 用大拇指缓缓按手动燃油泵三次，每次之间停顿片刻。(图 14)
 7. 握住启动绳手柄，慢慢拉出，直到感到有阻力时，再用力拉以启动发动机。(图 17)
 8. 仍紧握启动绳手柄，使启动绳慢慢缩回。
- 如果发动机未起动或气温低于 -23°C ，需再按几次手动燃油泵，再尝试启动。

9. 发动机启动后，立刻旋转阻风门(图 14)到 $3/4$ 的位置。发动机变热后再旋阻风门到 $1/2$ 的位置。当发动机完全加热后，旋转阻风门到“off”位置。

如果放开叶轮控制杆，叶轮仍旋转，应立即停止工作，进行修理。

关闭发动机

1. 关闭前转动叶轮以便去掉叶轮腔内的积雪。
2. 运行发动机几分钟，使机器干燥。
3. 在发动要运行状态下，做下面的工作：
 - A. 放开叶轮控制杆。
 - B. 置速度换档杆于空档位置。
 - C. 拉启动绳手柄几次，防止其结冰。拉启动绳手柄时会产生大的噪音。这不会损伤机器。

4. 放开动力驱动控制杆和叶轮控制杆。(图 13)
5. 移油门至关闭位置，拔下点火钥匙。
6. 关闭燃油关闭阀。(图 15)
7. 等所有运动部件都停止后，离开操作位置。

操作动力速度换档

如果雪很大或其它必要情况下移轮子到后部位置，动力换档位置。雪很小或运输吹雪机时，移轮子到前部位置。

在发动机全速运行条件下

1. 放开动力驱动控制杆。(图 13)
2. 将速度换档杆完全推前至动力换档位置并握紧。(图 20)

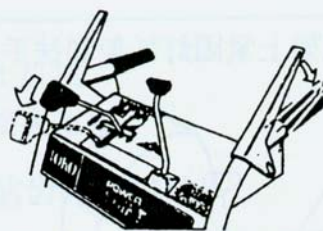


图 20

3. 握紧动力驱动控制杆使轮子移至相应位置。(图 20 和 21)移轮时需轻微抬起扶手，来协助移轮。

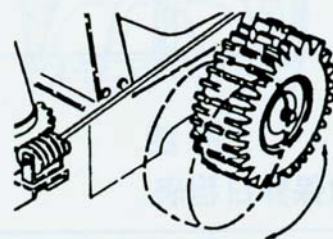


图 21

4. 放开速度换档杆。
- 当发动机不工作时，也可用手换轮，遵循上述步骤 1 和 2，然后，抬起扶手，以便轮子能移动。

凭惯性前进或自走

操作吹雪机时，可选择自走或凭惯性前进两种

工作状态。在轴的两个末端都有两个孔。当插定位销于外侧的孔时，吹雪机处于凭惯性前进状态。当插定位销于内侧的孔时，启动动力驱动杆，吹雪机处于自走状态。(图 22)

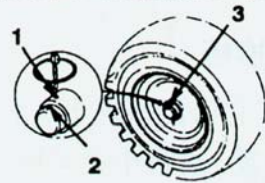


图 22

1. 内侧孔 3. 定位销
2. 外侧孔

调节灯光

1. 放松 U 型架上紧固灯托架和扶手的两个螺母。(图 23)

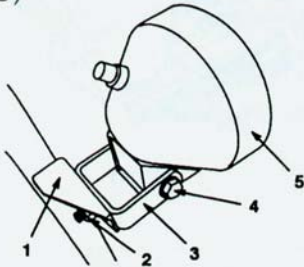


图 23

1. 架板 4. 螺栓
2. 螺母(2) 5. 灯
3. U 型架

2. 移动灯架和灯到理想位置，再紧固螺母。
3. 将灯调节至所需位置时，锁紧图示 4 处前灯后部的螺栓。

吹雪技巧

- 调节滑轨以适应地面情况。方法参见“保养”中的“调节滑轨和刮板”部分。
- 如果吹雪机前面翘起时，要降低行进速度，如仍翘起，移轮子到后部动力换档位置。
- 尽可能顺风排雪。
- 每次部分覆盖前一次除过雪的区域。
- 如轮子打滑，降低速度档位。降低行进速度。
- 吹雪后运行吹雪机几分钟，以防移动部件结冰。继续转动叶轮，经便清除叶轮腔积雪。
- 不要前进速度太过，以防机器过载，如发动机速度降低，则降低前进速度。
- 工作时油门总是应处于快速位置。
- 地面潮湿或泥泞时，应保持发动机最大速度，排雪道堵塞应及时清理，以防发动机过载。
- 天气寒冷时，一些控制和移动部件可能会结冰。因此当控制部件操作困难时，应关闭发动机待所有运动部件都停止后，再进行检查。切勿过度用力操作结冰部件。
- 当轮子处于后部位置时，向下按扶手，能增加前进牵引力。

保养

推荐使用的保养日程表

项目	保养内容	最初使用	5 小时	10 小时	15 小时	25 小时	100 小时	储藏时
检查发动机机油水平	每次使用前检查机油水平，视需要添加。	×	×	×	×	×		×
换发动机机油	最初工作 2 小时后换机油，以后按指示。					×		×
螺旋钻齿轮箱	检查螺旋钻齿轮箱机油，视需要添加。	×		×				×
调节动力驱动系统	最初工作 1 小时后，调节动力驱动系统，以后按指示。	×	×		×	×		
更换行进驱动皮带	视需要更换。							
调节叶轮驱动带	最初工作 1 小时后，调节叶轮驱动带，以后按指示。	×	×		×	×		
更换叶轮驱动带	视需要更换。							

滑轨和刮板	调节滑轨和刮板刀片	×			×			
驱动链	视需要进行检查和调节。					×		
润滑吹雪机	加机油和润滑脂于内部的移动部件上。				×			×
火花塞	清洁，检查，调节间隙，视需要更换。						×	
汽油箱	排空汽油箱，再运行发动机使油箱和化油器中的油彻底燃尽。							×

检查发动机油水平

每工作 5 小时年或每次使用前进行检查

1. 移吹雪机到一平地上。
2. 清洁测深尺周围区域。(图 12)
3. 旋下测深尺。(图 12)
4. 用一块干净的布擦干净测深尺。
5. 旋入测深尺。为了确保机油水平阅读精确必须完全旋入。
6. 旋出测深尺。(图 12)
7. 读取测深尺上的机油水平。
8. 如机油水平低于“Full(满)”标志，缓慢加入机油，频繁检查机油水平，直至机油到“Full(满)”标志。

换发动机机油

最初工作 2 小时后换机油以后每 25 个工作小时后更换一次，如一年内工作时间不满 25 小时，则一年换一次。换机油前先运行一会儿发动机，因为热的机油能带出更多脏物。

1. 拔下火花塞导线，确保火花塞和电线不接触。(图 24)



图 24

1. 火花塞导线
2. 清洁排油塞周围区域。(图 25)
3. 于排油塞下放一盛机油的容器，取下排油塞。
4. 排油结束后，将排油塞安回原位
5. 将机油再次加入，见加机油部分

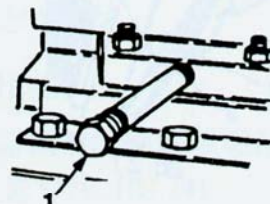


图 25

1. 排油塞

6. 擦干溢出机油。
7. 导线连接火花塞。

检查螺旋钻齿轮箱机油

吹雪机安装好后，检查螺旋钻齿轮箱内机油。

1. 拔下火花塞导线。(图 24)
2. 移吹雪机于一平面上。
3. 清洁管塞周围区域。(图 26)

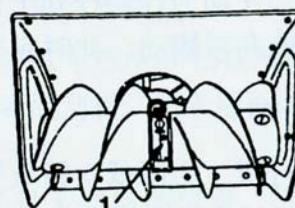


图 26

1. 管塞
4. 取下管塞。(图 26)
5. 检查齿轮箱内机油水平。机油必须位于加机油口处溢出点。
6. 如机油水平低向齿轮箱内加入 GL-5 或 GL-6 SAE85-95EP 型号的传动机油，切勿使用合成齿轮油。
7. 将管塞安入齿轮箱。
8. 重新连接火花塞。

调节动力驱动皮带

当压下行进控制杆时，如轮子不转，则需调节传动带，更换传动带后，必须调节。

1. 松开上面的紧固动力控制线于架板的螺母。

(图 27)

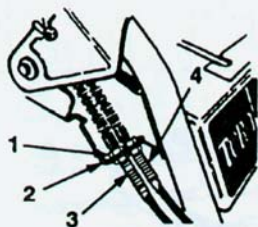


图 27

- | | |
|-------|--------------|
| 1. 螺母 | 3. 叶轮控制线(外侧) |
| 2. 架板 | 4. 动力控制线(内侧) |

2. 向上转动下面的螺母来张紧皮带。(图 27)

当调节控制线时，每次旋转螺母必须 360° 。

3. 旋紧上面的螺母。

4. 操作吹雪机检查皮带张力。

当压下动力控制杆距离大约为自由状态下，行进控制杆与扶手的距离的一半是时，吹雪机应当开始向前移动。

5. 关闭发动机，重复上述步骤 1-4 直至满意。如皮带太紧，即使动力控制杆处于自由状态下时，机器仍可能向前蠕动。此时应当调节。

调节叶轮驱动带

如叶轮驱动带打滑，会降低吹雪效果，而且损伤皮带。对于新的皮带应在工作 5 到 10 小时后进行检查。

1. 拔下火花塞导线。(图 24)

2. 取下连紧皮带罩和发动机的三个螺栓沿控制线将其向上移。(图 5)

3. 压下右边扶手上的叶轮控制杆。(图 13)

4. 压紧控制杆，弹簧中心线圈插一个 0.10 英寸 (0.25mm) 的塞尺。(图 28)

5. 如间距不是 0.10 英寸 (0.25mm) 则需按如下步骤调节控制线。

A. 松开上面的紧固叶轮控制线于架板上的螺母。(图 27)

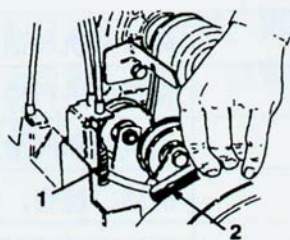


图 28

- | | |
|---------|-------|
| 1. 弹簧中心 | 2. 塞尺 |
|---------|-------|

B. 向上旋转下部螺母以张紧皮带。

C. 旋紧上部螺母。

6. 重复步骤 3-5。

7. 放开叶轮控制杆检查叶轮闸臂间隙。

叶轮张紧轮臂上的突起与叶轮闸臂的间隙应大于 $1/8$ 英寸 (3mm)。(图 29)

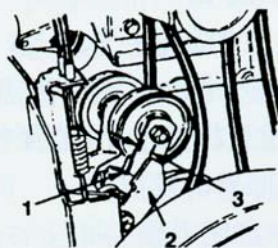


图 29

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. 叶轮张紧轮臂 | 3. 最小为: |
| 2. 叶轮闸臂 | $1/8$ 英寸 (3mm) |

如小于 $1/8$ 英寸 (3mm) 请更换皮带，方法参见下面的“更换驱动带”。

注意如间隙太小或叶轮驱动带太紧，可能会在叶轮控制杆放开时，叶轮仍转动，这将很危险。

8. 安皮带和控制线罩。

9. 啮合叶轮，检查皮带张紧情况。

10. 如皮带仍打滑，则更换皮带，方法参见下面的“更换驱动带”。

11. 重新连接火花塞。

更换驱动带

如叶轮驱动带或行进驱动带发生磨损，浸油等情况，则需更换。(图 30)

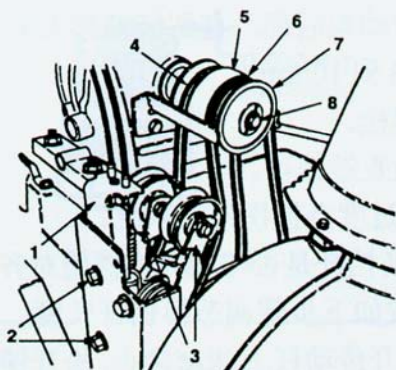


图 30

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 张紧轮总成 | 5. 滑轮中间部分 |
| 2. 螺栓 | 6. 叶轮驱动带 |
| 3. 张紧轮 | 7. 半滑轮 |
| 4. 动力驱动带 | 8. 螺栓和垫片 |

1. 拔下火花塞导线。(图 24)
2. 拧下紧固皮带罩于发动机上的三个螺栓, 沿控制线滑开控制线罩和皮带罩。(图 5)
3. 置换挡杆于空档位置。
4. 旋下连接张紧轮和发动机的两个螺栓, 取下张紧轮总成。(图 30)
5. 取下固定半滑轮和滑轮总成前部处的螺钉和垫片。(图 30)
6. 从曲轴上, 移下半滑轮和叶轮驱动带并取下叶轮驱动带。(图 30)
7. 如还需更换动力驱动带, 则还需将滑轮中间部分和皮带从曲轴上取下并取下叶轮驱动带。(图 30)
8. 找到对应更换的皮带的控制线, 松开紧固该控制线于架板上的螺母。(图 27)
当更换皮带时, 该控制线应能在板架内自由动。
9. 如果更换了动力驱动带, 就需先安装动力驱动带, 再安装滑轮中间部分于曲轴上。
(图 30)
10. 安皮带于张紧轮上。(图 30)
11. 安叶轮驱动带于半滑轮上, 再滑半滑轮于曲轴上。(图 30)
确保半滑轮上的键插入滑轮中部的定位槽中。
12. 安装连接半滑轮和滑轮总成的垫片, 螺栓。

13. 用两个螺栓连接张紧轮总成和发动机架板。
(图 30)

安装张紧轮总成时, 确保它与皮带对齐。

14. 安装皮带和控制线罩。

15. 调节皮带, 参见“保养”中的“调节叶轮驱动带”部分和“调节动力驱动带”部分。

16. 连接火花塞导线。

调节滑轨和刮板

刮板磨损后需调节, 确保螺旋钻不接触地面。

1. 拔下火花塞导线。(图 24)
2. 检查轮胎气压, 方法参见“操作前”中的“检查轮胎气压”部分。
3. 移吹雪机于平地上, 将轮子调于前部位置。
4. 松开紧固滑轨和螺旋钻侧板的4个螺栓。(图10)
使滑轮能自由滑动。
5. 松开连接刮板和叶轮腔的螺栓。(图 9)
6. 抬起螺旋钻刀片, 使其距地为 1/8 至 1/4 英寸(3 到 6mm)。
7. 移动刮板使全部刮板都能于地面接触。
8. 拧紧 2 个位于后部的连接刮和滑轨的螺栓。
9. 拧紧所有刮板紧固件。

对于水泥和沥青地面

如果吹雪机无法清除贴在地面上的积雪, 调节滑轨降低刮板; 如果地面不平, 则调节滑轨抬高刮板。

- A. 移动轮子到后部位置。
- B. 抬起刮板使其离地面 1/8 英寸(3mm), 如地面不平刮板应高于 3/16 英寸(5mm)。
- C. 移滑轨使其与地面接触。
- D. 旋紧紧固滑轨的 4 个螺栓。(图 10)

对于砂砾地面

螺旋钻刀片应距地高一些, 并调节滑轨以防吹雪机带起砂砾。

- A. 抬高螺旋钻至离地几英寸。
- B. 尽可能滑下滑轮。
- C. 旋紧紧固滑轨和刮板的螺栓。(图 10)

10. 重新连接火花塞

调节驱动链

调节驱动链保持图示位置 1/8 到 3/8 英寸(3 到 10mm)的偏移。每 25 个工作小时检查一次偏移距离。

1. 拔下火花塞导线。(图 24)
2. 排空汽油箱中的汽油。方法参见下面“排空汽油箱”部分。
3. 移轮子到后部位置, 置换挡杆于第二个档位, 从叶轮腔前部向上倾斜抬起吹雪机。
4. 用适度的力于链条中部抬起链子, 检查链偏移。(图 31)

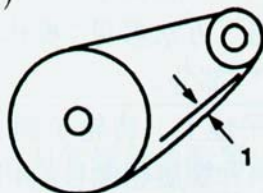


图 31

1. 1/8 到 3/8 英寸(3 到 10mm)

5. 如偏移不是要求的大小, 进行步骤 6。否则便可平置吹雪机。
6. 松开连接传动系统架和发动机的 4 个螺栓。(图 32 和 33)

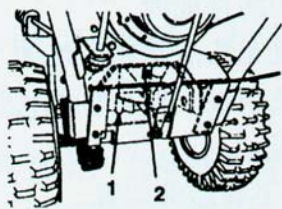


图 32

1. 传动系统
2. 传动系统架

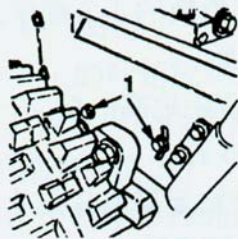


图 33

1. 螺栓

7. 转动传动架后部, 直到链偏移为 1/8 到 3/8 英寸(3 到 10mm)

8. 紧固螺栓。

9. 再次检查链偏移。

链条张紧过度会损伤传动系统。

10. 检查换挡杆是否与动力换挡槽对齐。如未对齐, 按如下步骤调节换挡杆长度。

A. 拨开传动杆上球窝接头, 松开锁紧螺母。

B. 转动球窝接头, 直至速度换挡杆和动力换挡槽对齐。

C. 连接球窝接头至传动杆, 拧紧锁紧螺母。

11. 重新连接火花塞导线

润滑吹雪机

按保养日程定期润滑吹雪机。

1. 拔下火花塞导线。
2. 用链条润滑剂润滑驱动链。(图 34)

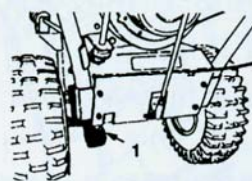


图 34

1. 传动链

3. 擦去多余的机油。

4. 重新连接火花塞导线。

更换火花塞

用 Champion RN4C 或类似型号的火花塞。因为火花塞空气间隙会慢慢变大。所以每 100 个工作小时后应换一个新火花塞。

1. 清洁火花塞周围区域以防更换火花塞时, 异物进入气缸。

2. 拔下火花塞导线, 取下火花塞。(图 24)

更换破裂、污损的火花塞, 不要研磨火花塞, 因为研磨后的火花塞会将砂砾带入气缸, 损伤发动机。

3. 设定火花塞空气间隙为 0.030 英寸(0.76mm)。(图 35)

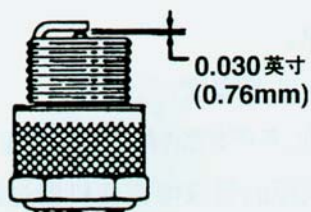


图 35

4. 装入火花塞。扭矩拧至 20.4N·M。
5. 重新连接火花塞导线

排空汽油箱

故障排除

故障	可能的原因	矫正方法
电启动不工作	1. 电源未与吹雪机连接。 2. 电线已损伤。 3. 电源没电。	1. 检查并连接。 2. 更换电线。 3. 请电工处理。
发动机不能启动或启动困难	1. 没有插入点火钥匙或钥匙置于“off”位置。 2. 阻风门在“off”位置，未按手动燃油泵。 3. 燃油关闭阀未打开。 4. 油门不在最大(Fast)位置。 5. 汽油箱内无汽油或汽油不新鲜。 6. 火花塞导线未能与火花塞紧密连接。 7. 火花塞凹陷，污损或空气间隙不正确。 8. 汽油箱盖通气孔被堵塞。 9. 曲轴箱内机油液面太高或太低。 10. 气温 4°C 以上仍用加热盒。	1. 插入钥匙并旋至“on”位置。 2. 转阻风门至“on”位置，按手动燃油泵三次。 3. 打开燃油关闭阀。 4. 置油门于最大位置。 5. 换上新鲜汽油。(储存不超过30天) 6. 连接火花塞导线。 7. 清洁火花塞，调节间隙，视需要更换。 8. 清洁堵塞或更换油箱盖。 9. 加或排机油，至测深尺上的“Full”位置。 10. 在气温于 4°C 以上时，取下加热盒。
发动机运转不稳定	1. 阻风门在“on”位置。 2. 燃油关闭阀未完全打开。 3. 汽油不新鲜或油箱已空。 4. 火花塞导线未与火花塞紧密连接。 5. 火花塞凹陷，污损或空气间隙不正确。 6. 曲轴箱内机油液面太高或太低。 7. 气温 4°C 以上仍用加热盒。	1. 置阻风门于“off”位置。 2. 检查并打开。 3. 换上新鲜汽油。(储存不超过 30 天) 4. 重新连接。 5. 清洁并调节火花塞间隙，视需要更换。 6. 加或排机油，至测深尺上的“Full”位置。 7. 气温 4°C 以上时，取下加热盒。
	1. 油门未在快速位置。	1. 置油门于快速位置。

发动机运行但吹雪效果不佳或根本不吹雪。	2.吹雪时，机器前进太快。 3.每次吹雪太多。 4.排雪道堵塞。 5.积雪太厚或湿雪。 6.叶轮驱动带松或与张紧轮脱离。 7.叶轮驱动带破损。	2.换档降速。 3.减小每次吹雪宽度。 4.关闭发动机，等所有部件都停止后，用棍子清除堵塞。 5.不要吹太厚的雪或湿雪使机器过载。 6.调节驱动带。 7.更换驱动带。
吹雪机不能清除紧贴地面积雪	1.轮胎气压太低。 2.滑轨或刮板未调节好。	1.调节轮胎气压。 2.重新调节滑轨和刮板。
吹雪机向上翘	1.雪已被压实。 2.吹雪机前进太快。 3.轮子不在后部位置。	1.在雪被压实前吹雪。 2.换档至低速。 3.移轮到后部位置。
叶轮不能正常停转	1.叶轮驱动带太紧。	1.调节驱动带。
吹雪机不能前进或后退	1.行进驱动带松。 2.行进驱动带破损。	1.调节驱动带。 2.更换驱动带。
吹雪机行进太慢或换档杆不能置于前进第五档	1.换档杆连接处调节不合适。	1.重新调节。
控制杆不能移动	1.控制杆上有结冰。	1.不要用力操作，先让其解冻再操作。

储存

燃油系统的准备工作

1. 向汽油箱中加入燃烧平稳剂和改良剂。
2. 运行发动机 10 分钟，使汽油混合均匀。
3. 关闭发动机待其冷却。
4. 排空油箱。
5. 启动发动机，运行直至停止。
6. 再启动并运行发动机数次，直至不能启动。

发动机的准备工作

1. 取下火花塞。
2. 注两匙机油于火花塞孔内。
3. 插上火花塞，但不要连火花塞导线。
4. 缓慢拉动启动绳，使机油在气缸内均匀分布。
5. 换发动机机油。

吹雪机的准备工作

1. 润滑吹雪机。
2. 清洁吹雪机。
3. 如有必要在个别部位刷漆。
4. 紧固所有紧固件，修理或更换损坏部件。
5. 待发动机冷却后覆盖保护。

配件

- 230V 电启动器
- 100V 电启动器
- 差速器
- 轮胎防滑链(如使用差速器则不用防滑链)
- 车篷
- 配重
- 冰钻