



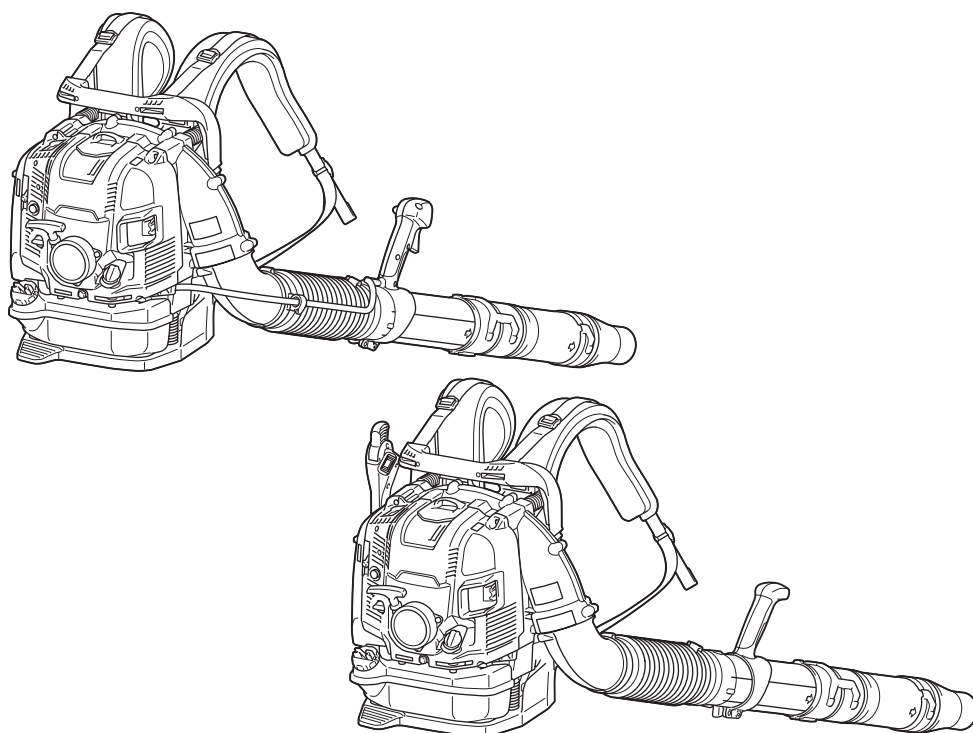
牧 田®

牧 田 牌
专业电动工具

汽油吹风机

初版使用说明书

EB7660TH
EB7660WH



使用前请阅读。保留备用。

目录

规格	2	启动发动机前	8
重要安全注意事项	3	操作	8
部件说明	6	保养	12
装配	7	故障排除	17

规格

型号:		EB7660TH	EB7660WH
油门类型		管阀	臀阀
干重（不含吹风管）		10.9 kg	11.1 kg
干重（使用长吹风管）		11.8 kg	12.1 kg
尺寸（不含吹风管，长x宽x高）		332 mm × 460 mm × 480 mm	332 mm × 510 mm × 480 mm
气流速度	（用长管）	92 m/s	
	（用短管）	92 m/s	
空气体积流速	（用长管）	20 m³/分钟	
	（用短管）	20 m³/分钟	
发动机最高转速		7,200/min	
怠速		2,800/min	
发动机排量		75.6 cm³	
发动机类型		风冷，4冲程，单缸	
燃油		车用汽油	
燃油箱容量		1,900 cm³	
机油		API级SF类或更高，SAE 10W-30机油（车用4冲程机油）	
机油容量		220 cm³	
化油器		膜片式	
火花塞		NGK CMR6H	
电极间距		0.7 mm - 0.8 mm	

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。

振动

型号					EB7660TH	EB7660WH
振动符合 EN15503 2009	右把手	$a_{hv\ eq}$	长管	带圆喷嘴	2.3 (m/s ²)	3.0 (m/s ²)
				带扁喷嘴	3.4 (m/s ²)	4.5 (m/s ²)
			短管	带圆喷嘴	2.3 (m/s ²)	3.0 (m/s ²)
				带扁喷嘴	3.5 (m/s ²)	4.5 (m/s ²)
		不确定度K				1.2 (m/s ²)
	左把手（控制臂）	$a_{hv\ eq}$	长管	带圆喷嘴	-	0.8 (m/s ²)
				带扁喷嘴	-	0.6 (m/s ²)
			短管	带圆喷嘴	-	0.7 (m/s ²)
				带扁喷嘴	-	0.6 (m/s ²)
不确定度K				-	0.7 (m/s ²)	

噪音

型号		EB7660TH	EB7660WH
平均声压级别符合EN15503 2009	$L_{PA\ eq}$	102.8 (dB(A))	102.8 (dB(A))
	不确定度K	1.6 (dB(A))	1.6 (dB(A))
平均声功率级别符合EN15503 2009	$L_{WA\ eq}$	110.7 (dB(A))	110.7 (dB(A))
	不确定度K	0.7 (dB(A))	0.7 (dB(A))

- 产品标准编号: GB26133-2010

符号

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。



特别小心和注意!



阅读并遵循使用说明书。



禁止!



禁止吸烟。

	禁止明火。
	佩戴防护手套。
	请佩戴耳目保护装置。
	灼热表面 - 烫伤手指或手部。
	使旁观者远离。
	请确保操作区域无任何人员或宠物。
	燃油（汽油）
	发动机手动启动。
	停止发动机。
	急救
	开 / 启动
	关 / 停止
	长发可能会导致卷入事故。
	当心火灾！

EC符合性声明

仅用于欧洲国家

牧田宣布以下设备：

设备名称：汽油吹风机

型号 / 类型：EB7660TH, EB7660WH

规格：请查看“规格”表。

符合以下欧盟指令：2000/14/EC

其生产环节遵循以下标准或标准化文件：EN15503

符合2000/14/EC的技术文件可通过以下途径获取：

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

据2000/14/EC指令要求进行的符合性评估流程符合附录V的规定。

测得声功率级别：110.7 dB (A)

保证声功率级别：111 dB (A)

20.11.2015

Yasushi Fukaya

Yasushi Fukaya

董事

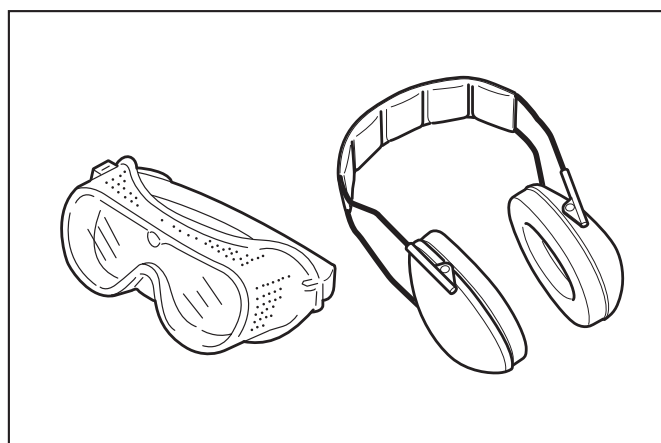
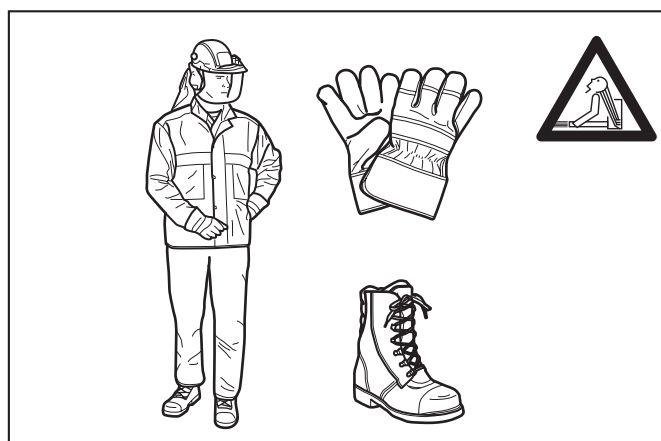
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

重要安全注意事项

一般指南

1. 为确保正确和安全的操作，用户必须阅读、理解并遵循本使用说明书以确保熟悉吹风机的操作。不充分了解工具将会因错误操作使自己与他人处于危险之中。
2. 建议您仅将吹风机交予经验丰富的人员进行作业。
3. 交予吹风机时务必同时交予使用说明书。
4. 首次使用的用户应当询问经销商基本指导说明以熟悉吹风机操作。
5. 儿童及不满18岁的人员不得操作吹风机。但年满16岁者，可在合格培训人员的直接监管下使用吹风机进行培训。
6. 使用吹风机时务必特别小心谨慎。
7. 请仅在身体状态良好的情况下操作吹风机。
8. 应认真、谨慎地完成所有工作。用户必须对他人负责。
9. 在饮酒或服药的情况下切勿使用吹风机。
10. 疲劳时请勿使用工具。
11. 请妥善保管手册以备将来参考。
12. 注意并遵守贸易协会和保险公司签发的所有相关的事故预防规定。请勿对吹风机进行任何改装，否则会危害您的安全。
13. 切勿对设备进行改装。否则可能会导致危险事故或人身伤害。

个人防护设备



1. 着装应实用得体，如应穿着紧身但不能妨碍操作的衣服。请勿佩戴首饰、服饰或可能会吸入到进气口的长发。
2. 在操作吹风机时，为避免头部、眼睛、手或足受伤以及保护听力应佩戴以下防护设备并穿着防护服。
3. 防护服应结实并舒适合身，且不会影响自由活动。避免穿戴宽松的夹克、开展或折边的裤子、围巾以及散开长发或可能会卷入进气口的任何配饰。穿着工作裤或长裤以保护腿部。请勿穿着短裤。
4. 一般来说，发动机噪音较大并可能会损伤听力。请佩戴隔音装置（耳塞或耳罩等）以保护您的听力。长时间及经常使用发动机的用户应定期检查听力。
5. 建议在使用吹风机时佩戴手套。穿戴具有防滑底的结实靴。
6. 务必妥当保护眼部。即使吹除物远离操作者，但吹风机在操作期间可能会发生弹跳及反弹。

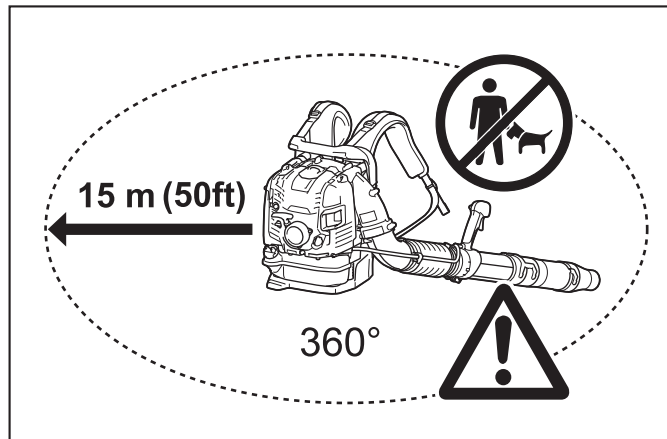
- 除非佩戴了符合EN166及当地法规规定的护目镜或安全眼镜并充分保护头部和侧面，否则切勿操作吹风机。
- 为降低与吸入灰尘相关的伤害风险，请在多尘环境中使用面部过滤罩。

用途

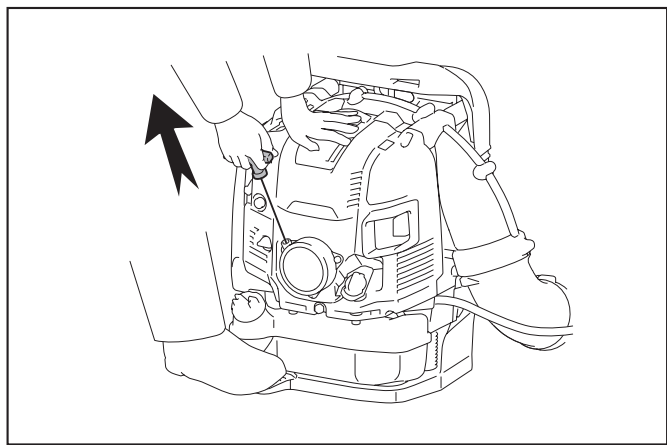
本工具用于吹除灰尘。

启动吹风机

- 确保无儿童或其他人员在**15米**的工作范围内，并注意附近的任何动物。



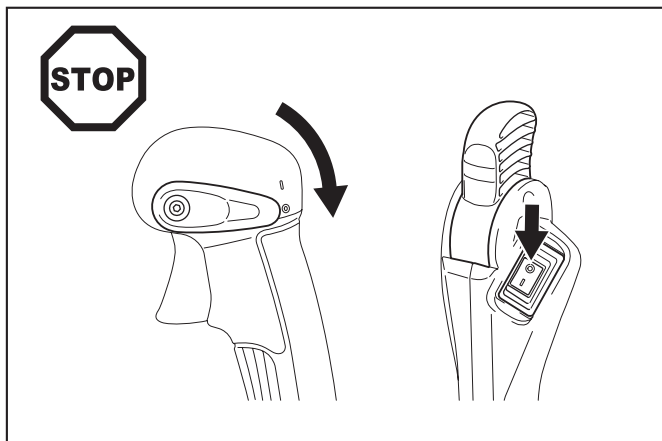
- 使用前务必检查并确保可以安全操作吹风机：
 - 检查油门拉杆的安全性。应检查油门拉杆可顺畅和轻松动作。
 - 检查并确保油门拉杆锁功能正常。
 - 确保把手清洁干燥并测试I-O开关功能。保持把手清洁，无机油和燃油。
- 仅可按照指示说明启动吹风机。请勿使用任何其他方法启动发动机。



- 仅可将吹风机和附带工具用于指定的用途。
- 仅可在全部工具已组装完毕后启动吹风机发动机。仅可在已正确安装了所有附件后使用工具。
- 如果发生任何发动机故障，请立即关闭发动机。
- 使用吹风机时，务必紧握把手，用拇指和食指握紧控制把手。以这样的方式保持握紧工具以总是能控制机器。确保控制把手状况良好且无潮湿、沥青、机油或油脂。
- 务必确保立足平衡、稳固。
- 操作期间，将吹风机正确置于两肩上。请勿仅使用一条肩带携带吹风机。否则可能会导致人身伤害。
- 采用这种方式操作吹风机以避免吸入废气。切勿在密闭的室内运行发动机（有窒息和气体中毒危险）。一氧化碳是一种无味气体。务必确保通风良好。
- 休息或无人照看吹风机时，请关闭发动机。将吹风机置于安全位置以防止给他人造成危险，引燃易燃材料或损坏机器。
- 切勿将灼热的吹风机置于干草或任何易燃材料上。
- 操作期间，必须使用机器附带的所有防护性部件和保护罩。
- 切勿操作排气消声器有故障的发动机。

运输

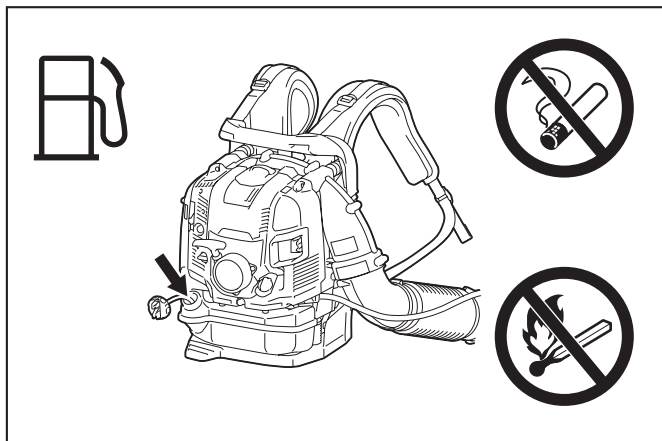
- 运输期间关闭发动机。



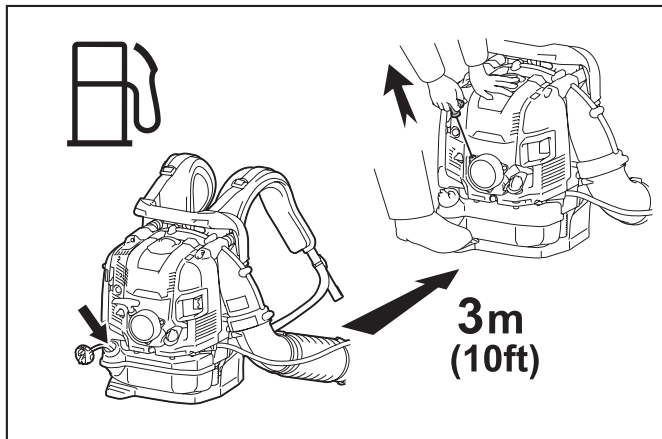
- 车辆运输期间安全放置吹风机以避免燃油泄漏。
- 运输吹风机时，确保彻底排空燃油箱。
- 搬运时握住搬运把手提起吹风机。请勿通过喷嘴、软管或其他部件拖拉吹风机。
- 搬运时，请紧握吹风机。
- 搬运吹风机时，请屈膝微蹲并确保不会损伤您的肩部及后背。

加油

- 加油时请关闭发动机，远离明火并禁止吸烟。



- 避免皮肤接触石油类产品。请勿呼吸燃油蒸气。加油时，务必佩戴保护手套。定期更换并清洗衣服。
- 小心避免洒出燃油或机油以防止土壤污染（环境保护）。燃油洒出时，请立即清洁吹风机。妥善处置前请用湿布擦干，盖上容器以防止自燃。
- 避免燃油接触衣物。如有燃油污染衣服，请立即更换（起火危险）。
- 定期检查燃油盖，确保其扣合牢固。
- 小心拧紧燃油箱的锁定螺丝。更换地点以启动发动机（至少离加油地点**3米**以外）。



- 切勿在密闭的室内加油。燃油蒸气会聚集在地面上（爆炸危险）。

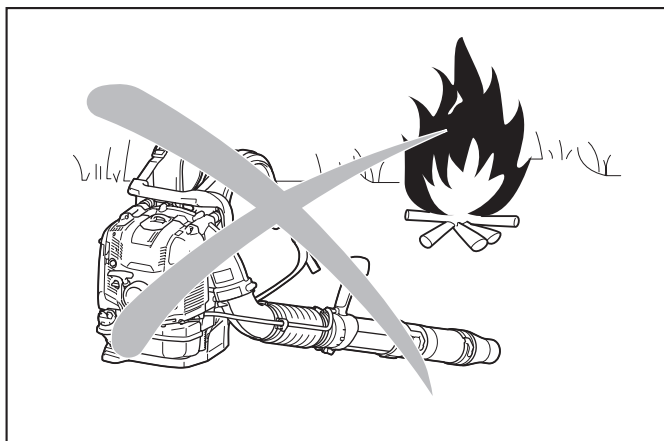
8. 仅使用许可的容器运输和存储燃油。确保儿童无法接触存储的燃油。
9. 请勿尝试给灼热或运行的发动机加油。
10. 加油量不可超过“规格”中指定的容量。

操作方法

1. 仅在光线及可视性良好的环境下使用吹风机。注意湿滑区域、冰雪区域（可能会滑倒）和狭窄空间。务必确保立足稳固。
2. 切勿在不平稳的表面或陡峭地形工作。
3. 请勿在梯子或较高的地点工作。否则可能会导致人身伤害。
4. 为降低人身伤害风险，请勿对着旁观者吹风，因为高压气流可能会伤害眼睛并可能会以极高的速度抛出细小物体。
5. 切勿将任何异物插入机器的进气口或吹风机的喷嘴。否则可能会损坏风扇风轮并因高速抛出物体或受损部件导致操作者或旁观者受到严重伤害。
6. 注意风向，即不要逆风工作。
7. 为降低绊倒及失控风险，请勿在操作机器时退着行走。
8. 清洁或维修机器或更换部件前，请务必关闭发动机。
9. 注意休息，以免疲劳操作导致失控。建议每隔1小时休息10到20分钟。
10. 请勿靠近窗户等操作吹风机。
11. 为降低振动伤害和/或听力伤害，请尽可能低速操作机器并限制操作时间。
12. 请仅在合理的时间操作机器。请勿在早晨或夜晚操作吹风机以免给他人造成干扰。
13. 建议在吹风前使用耙子和扫帚等分散碎片。
14. 吹风前，请在多尘环境下略微湿润地面或在必要时使用喷雾器。
15. 调整吹风机喷嘴长度，使得气流可接近地面。
16. 为降低噪音，请限制同时使用的设备数量。
17. 使用吹风机和其他设备后，请务必清洁！将碎片倒入废料桶中。
18. 请勿超出需要的程度加速发动机。抛出物体可能会造成人身伤害。
19. 排气消声器在操作期间会产生高温。请勿触摸灼热的排气消声器，否则会烫伤皮肤。
20. 请勿在易爆环境，如有可燃性液体、气体或粉尘的环境下操作机器。本机器产生的火花可能会引燃粉尘或气体。

保养说明

1. 请秉持环保意识。请以尽可能减少噪音和污染的方式操作吹风机。特别地，请检查化油器的正确调整。
2. 定期清洁吹风机并检查确保所有螺丝和螺母都牢固拧紧。
3. 切勿在靠近明火、火花等的地点维修或存放吹风机。

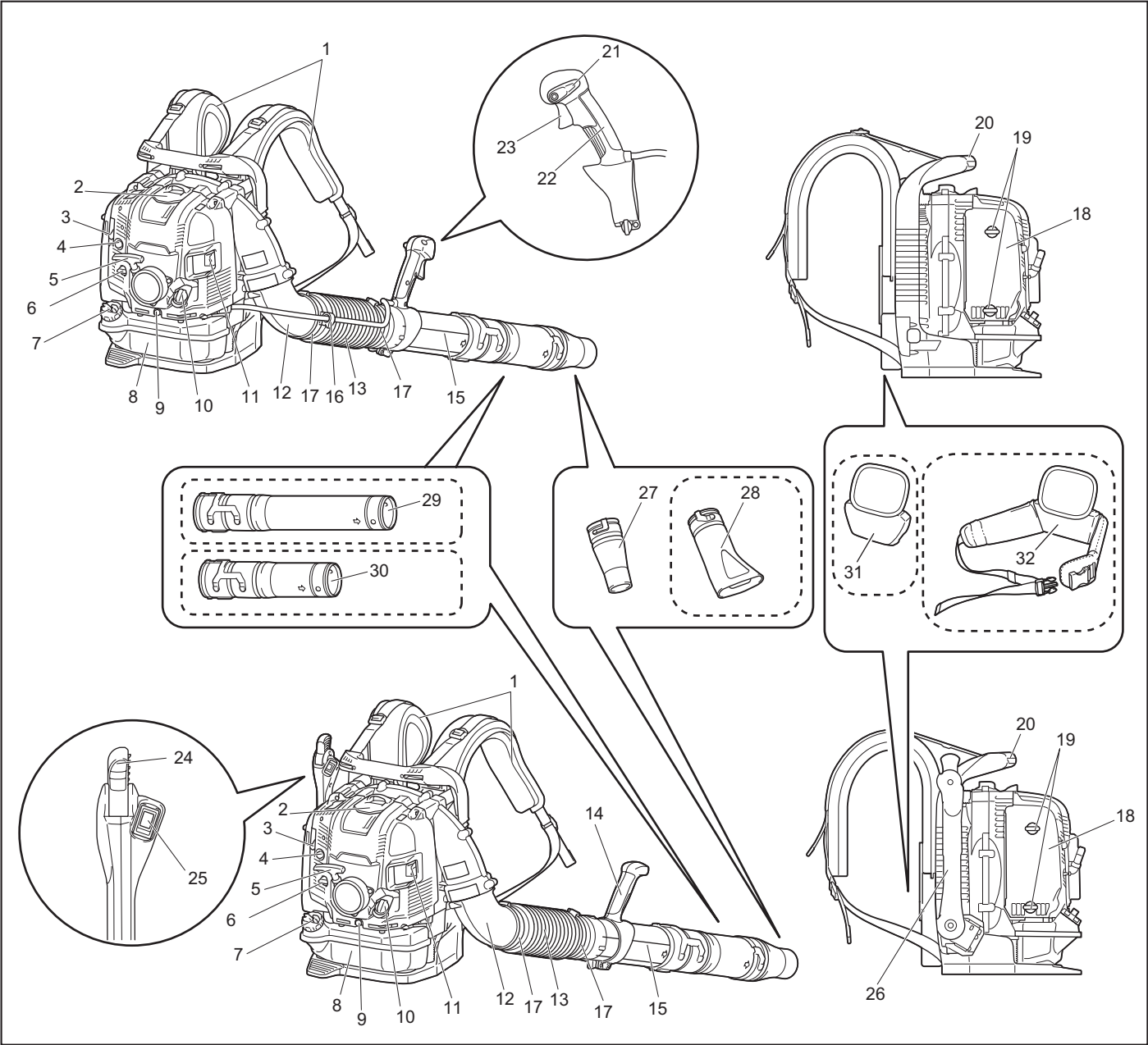


4. 务必将吹风机存放在加锁且通风良好的室内并排空燃油箱。
5. 由用户执行的保养或维修限于本使用说明书指定的工作。所有其他工作须交由授权的维修机构完成。
6. 请仅使用Makita（牧田）提供的正品备件和附件。使用未经认可的附件和工具可能会导致事故和伤害。Makita（牧田）不对因使用任何未经认可的装置或附件所导致事故或损害负责。
7. 修理错误和保养不当会减少机器的使用寿命并增加发生事故的几率。

急救

1. 一旦发生事故，确保在操作区的附近有药品完备的急救箱可以使用。立即更更换取自急救箱中的所有物品。
2. 寻求帮助时，请给出以下信息：
 - 事故地点
 - 事故经过
 - 受伤人数
 - 受伤性质
 - 您的名称

部件说明



1	肩带	9	排油螺栓	17	软管束带	25	停止开关
2	火花塞盖	10	油箱盖	18	空气过滤器盖	26	控制臂
3	阻气门杆	11	消声器	19	旋钮螺栓（空气过滤器盖用）	27	圆喷嘴
4	启动泵	12	弯管	20	搬运把手	28	扁喷嘴（选购附件）
5	起动旋钮	13	软管	21	停止控制杆	29	长管（选购附件）
6	除霜杆	14	把手组件	22	控制把手	30	短管（选购附件）
7	燃油箱盖	15	旋转管	23	油门扳机	31	衬垫（选购附件）
8	油箱	16	线索夹	24	油门拉杆	32	腰带（选购附件）

• 标准附件可能因销往国家之不同而异。

装配

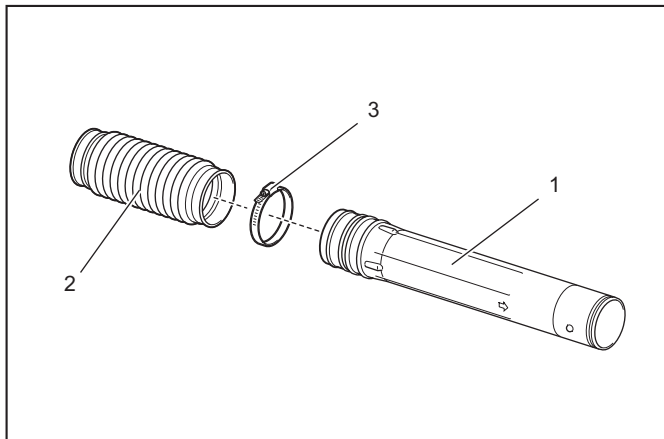
⚠️ 小心： 对吹风机进行任何作业前，请务必停止发动机并从火花塞上拉出火花塞帽。

⚠️ 小心： 仅可在完整装配后启动吹风机。

⚠️ 小心： 始终要戴好防护手套。

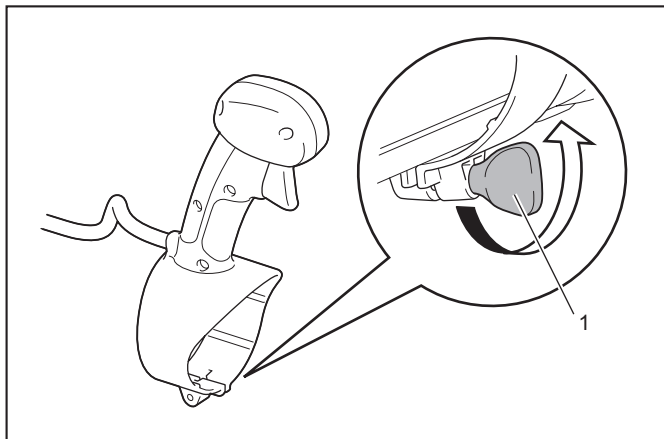
组装吹风管

1. 将旋转管插入软管并用软管束带将它们紧固。



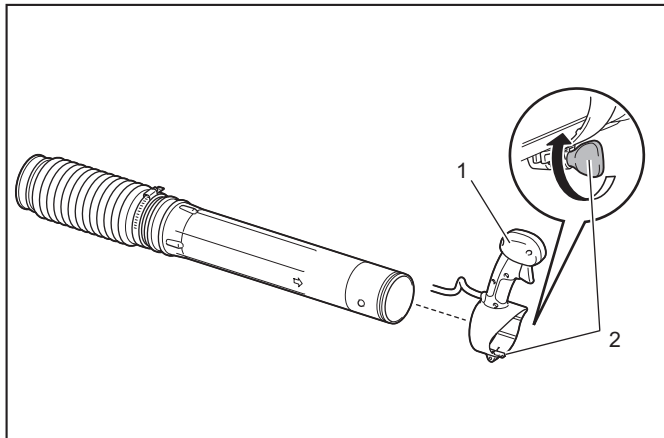
- 1. 旋转管 2. 软管 3. 软管束带

2. 拧松并拆下夹紧螺丝。



- 1. 夹紧螺丝

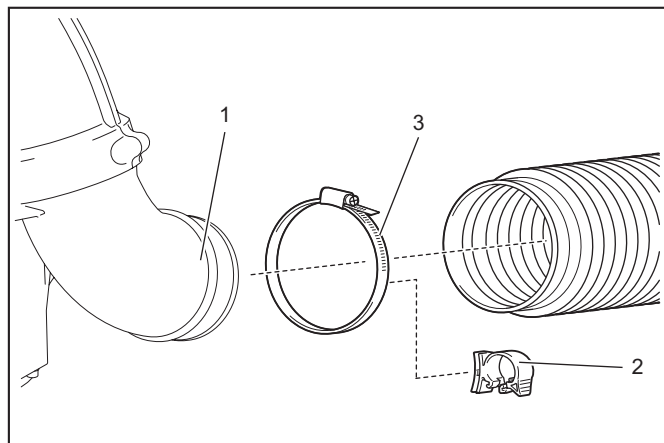
3. 安装控制把手 / 把手组件至旋转管并使用夹紧螺丝将它们拧紧。



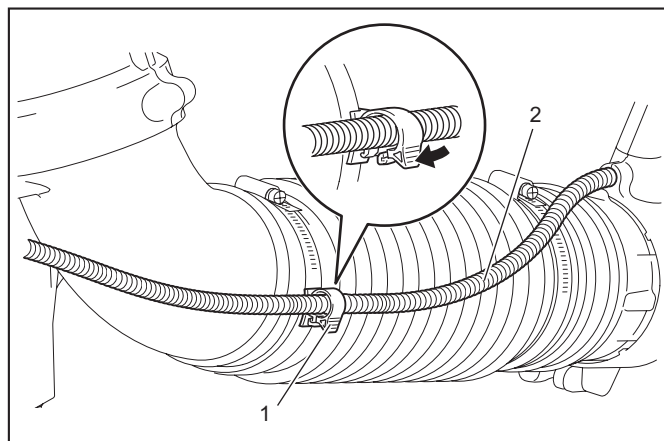
- 1. 控制把手 / 把手组件 2. 夹紧螺丝

4. 安装软管至弯管

对于管阀型： 将弯管插入软管。在软管束带和软管之间安装线索夹。使用软管束带固定线索夹、软管和弯管。将控制线索安装于线索夹，并闭合线索夹。



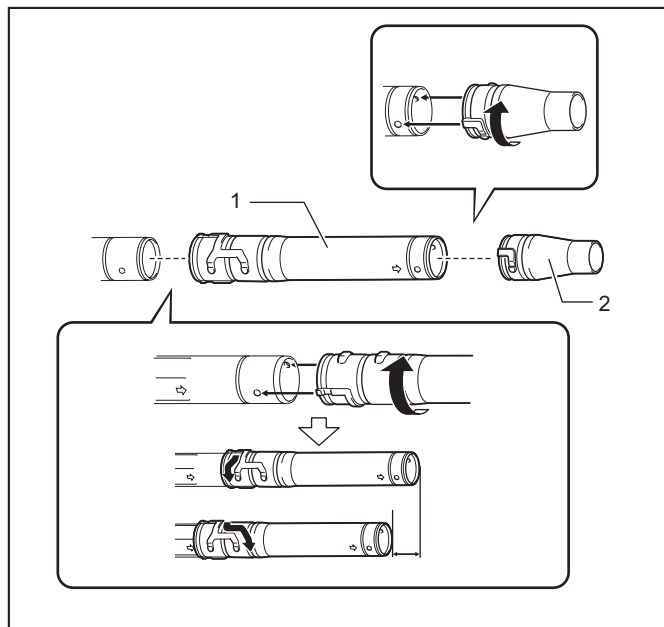
- 1. 弯管 2. 线索夹 3. 软管束带



- 1. 线索夹 2. 控制线索

对于臀阀型： 将弯管插入软管。使用软管束带固定软管和弯管。

5. 安装长 / 短管至旋转管。顺时针旋转长 / 短管以将其锁定到位。然后安装吹风喷嘴至长 / 短管。顺时针旋转吹风喷嘴以将其锁定到位。



- 1. 长 / 短管 2. 吹风喷嘴

6. 确保紧固了所有卡箍。

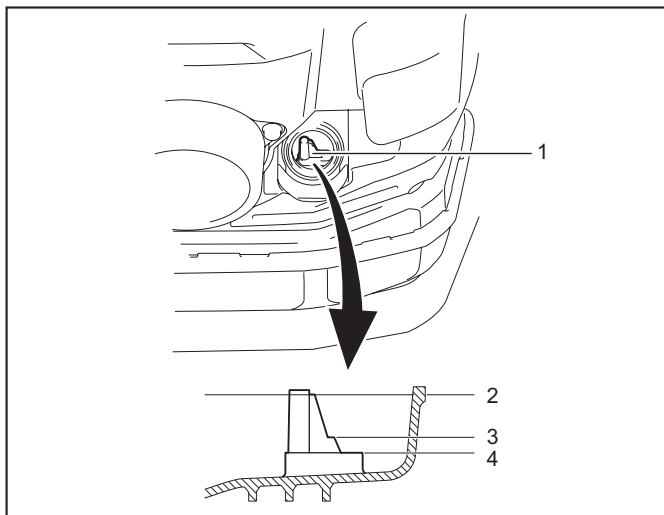
启动发动机前

检查和加注机油

⚠️ 小心： 加机油时，请停止发动机并等待发动机冷却。否则可能会烫伤皮肤。

注意： 使用劣质机油将会导致异常启动。

注意： 取下油盖前，请清除注油口旁的灰尘或脏污。此外，请保持取下的油盖无砂子或灰尘。否则，粘结至油盖上的砂子或灰尘可能会导致异常的油品循环或磨损发动机零件，从而导致故障。



► 1. 油量表 2. 上限标记 3. 100 ml水平 4. 下限标记

检查

将吹风机放置在平坦表面并取下油盖。
检查油量表。确保油量在上限和下限标记之间。如果油量未达到100 ml水平，请加注新油。
机油变脏或颜色发生明显变化时，请更换机油。（有关机油更换步骤和频次的信息，请参见“更换机油”。）

加注机油

将吹风机放置在平坦表面并取下油盖。
加油至油量表的上限标记。
一般来说，需要每隔20小时操作（每隔10 - 15次加油）加注机油。

建议用油

- Makita（牧田）正品4冲程机油或
- API级SF类或更高，SAE 10W-30机油（车用4冲程机油）

油量

约220 ml

注意： 在平坦的表面上竖直放置吹风机。如果吹风机倾斜或者机油在发动机内流动，油量表无法指示正确的机油量。这可能会导致过多地加注机油。

注意： 请勿加注过多的机油。过多的机油可能会从空气过滤器通气阀洒出并污染周围的部件，或因燃烧机油而冒白烟。

注油后

用抹布擦除洒出的机油。

供油

⚠️ 警告： 加燃油时，请停止发动机并等待发动机冷却。否则可能会起火或烧伤皮肤。

⚠️ 警告： 加油必须在无火的地点进行以防止起火。切勿将火（烟等）带入加油地点。

⚠️ 警告： 在平坦的地面加油。请勿在不平坦的地点加油。在光线和可视条件良好的情况下加油。

⚠️ 警告： 轻轻打开油箱盖。燃油可能会因内压而溅出。

⚠️ 警告： 不心避免溅出燃油。擦除溅出的燃油。

⚠️ 警告： 在通风良好的地点加油。

⚠️ 警告： 在开放明朗的地点加油。

⚠️ 警告： 小心处理燃油。

⚠️ 小心： 燃油接触皮肤或进入眼睛可能会导致刺激或过敏。出现任何身体异常时，请立即就医。

注意： 请勿将机油注入燃油箱。

燃油

⚠️ 警告： 将机器和油箱置于阴凉且不受阳光直射的位置。

⚠️ 警告： 切勿将燃油置于车内。

该发动机为四冲程发动机。请务必使用车用汽油（常规汽油或高级汽油）。

注意： 切勿使用混有两冲程油或摩托车燃油等的汽油。否则会造成严重积碳或机械故障。

注： 将燃油置于专用容器内并放置在通风良好且阴凉的地点。在4周内用毕燃油。否则燃油可能会在一天内劣化变质。

注油方法

⚠️ 小心： 如果油箱盖有任何裂纹或损伤，请更换。

⚠️ 小心： 油箱盖会因长时间使用而磨损。请每隔两到三年将其更换。

注意： 请勿注入燃油至机油加入口。

1. 稍稍拧松油箱盖以释放油箱内压力。
2. 取下油箱盖并注油，通过倾斜燃油箱排出空气，使加油口竖直朝上。加燃油时勿超出油箱顶部。
3. 加油后，牢固拧紧油箱盖。

操作

启动发动机

⚠️ 警告： 切勿尝试在加油的地点启动发动机。这可能会造成起火。启动发动机时，请远离加油地点至少3米。

⚠️ 警告： 从发动机排出的废气有毒。请勿在通风不良的地点，如隧道、建筑物内运行发动机。在通风不良的地点运行发动机可能会因废气排放而中毒。

⚠️ 警告： 如果在启动后发现有任何声音、异味及振动异常，请立即停止发动机并进行检查。如果忽视异常而继续运行发动机，则可能会造成事故。

⚠️ 警告： 请勿触摸灼热的发动机罩。否则可能会烫伤皮肤。

⚠️ 警告： 启动发动机前，确保无燃油泄漏。

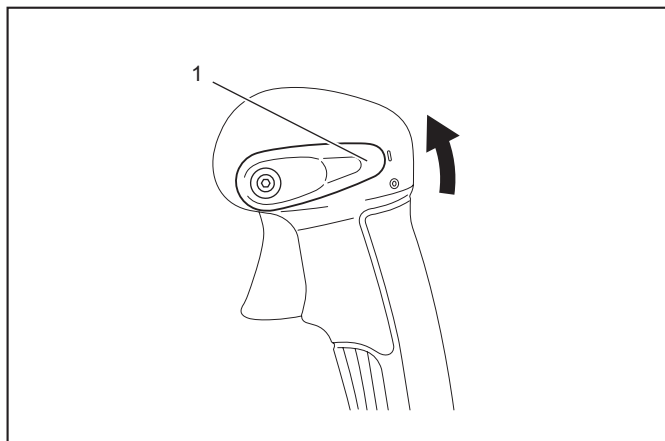
⚠️ 警告： 确保发动机在将停止开关置于“O”位置时停止运转。

发动机冷却或加注燃油后（冷启动）

1. 将吹风机置于平坦的表面。

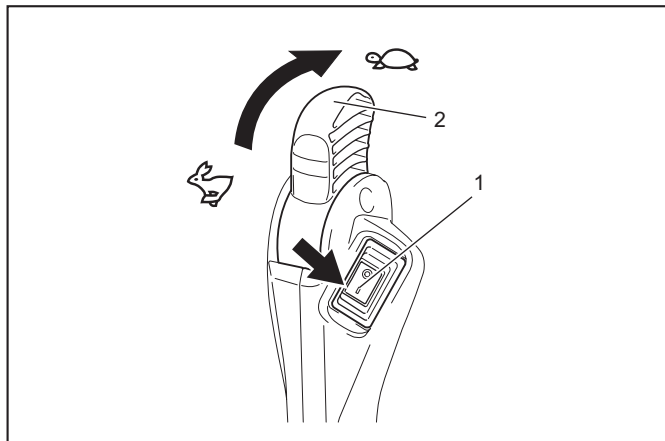
2. I/O位置

对于管阀型：将停止控制杆置于“I”位置。



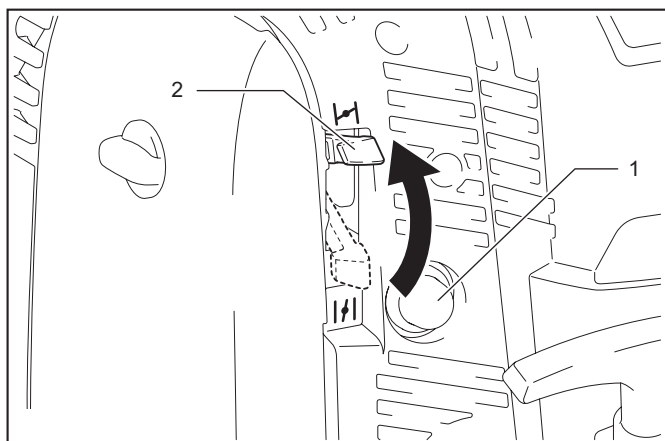
► 1. 停止控制杆

对于臂阀型：将停止开关置于“I”位置。并确保油门拉杆被置于低速位置。



► 1. 停止开关 2. 油门拉杆

3. 持续按启动泵直至燃油进入启动泵。



► 1. 启动泵 2. 阻气门杆

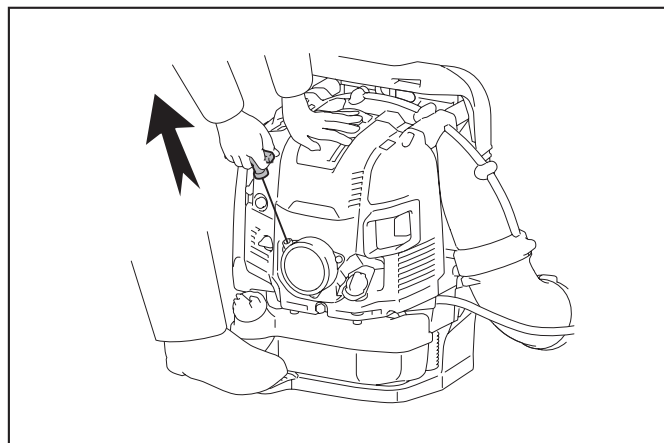
注：一般情况下，按7到10次可使燃油到达化油器。

注：过多地按启动泵会使汽油回流至燃油箱。

4. 将阻气门杆提至闭合位置。

5. 右脚踩踏板，左手握住机盖上部以防止发动机移动。

6. 轻拉起 starter 把手直至感觉到压缩。然后强力拉动。

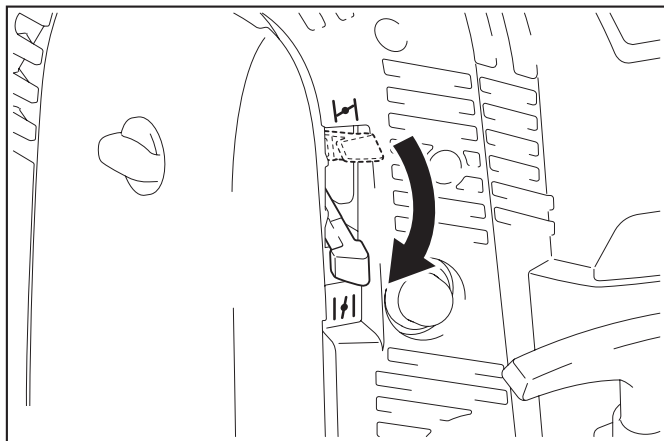


注意：切勿将绳索拉至完全展开状态。

注意：轻轻恢复起动旋钮至外罩内。否则释放的起动旋钮可能会撞击身体或可能无法正确卷绕。

注：如果发动机启动后又停止，请将阻气门杆恢复至“OPEN”（开）位置，并多次拉起 starter 把手以再次启动发动机。

7. 发动机启动时，将阻气门杆置下移至打开位置。



注：拉油门前，完全打开阻气门杆。

注：在温度较低或发动机未充分预热时，切勿突然打开阻气门杆。否则，发动机可能会停止。

8. 预热2到3分钟，使发动机速度达到怠速或低速。

9. 当发动机可从低速快速加速至最高速时，预热完成。

注：如果操作者在阻气门杆处于“CLOSE”（关）位置时多次拉起 starter 把手，发动机可能会因淹缸而难以启动。出现淹缸时，请拆下火花塞并快速多次拉动把手以排出过多的燃油。干燥火花塞电极。

发动机温热时（热启动）

1. 将吹风机置于平坦的表面。

2. 多次按启动泵。

3. 确保阻气门杆已打开。

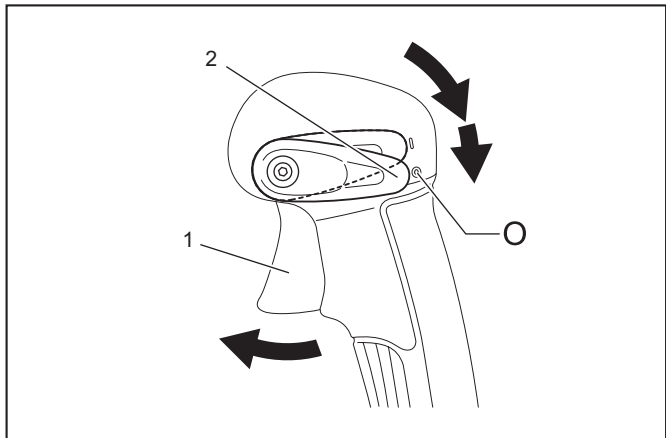
4. 右脚踩踏板，左手握住机盖上部以防止发动机移动。

5. 轻拉起 starter 把手直至感觉到压缩。然后强力拉动。

6. 发动机难以启动时，打开油门约1/3。

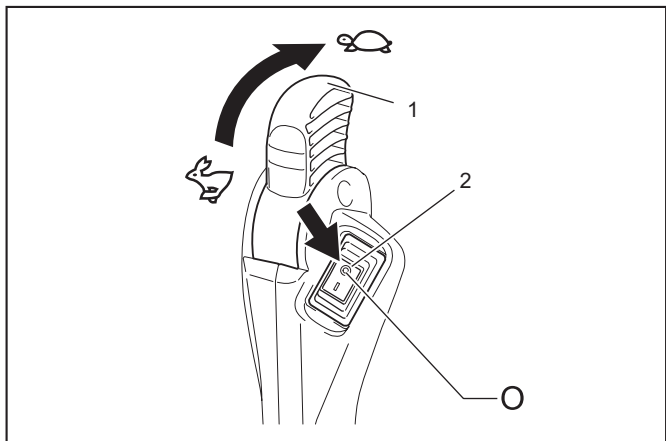
停止发动机

对于管阀型：释放油门扳机，然后将停止控制杆置于“O”位置。



► 1. 油门扳机 2. 停止控制杆

对于臂阀型：将油门拉杆置于低速位置以降低发动机速度。然后将停止开关置于“O”位置。



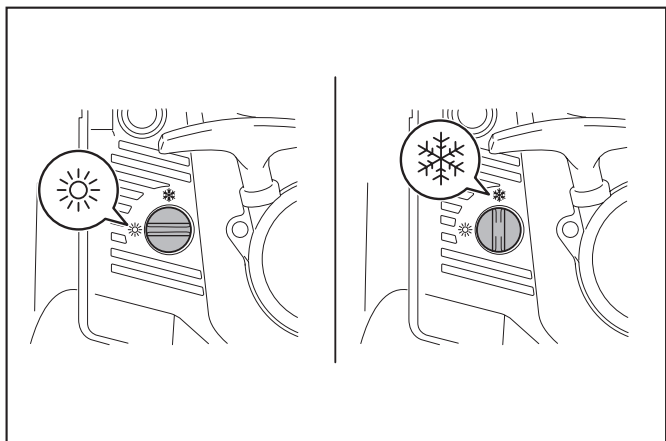
► 1. 油门拉杆 2. 停止开关

防止化油器结霜

注意：环境温度高于10°C时，务必将拉杆置于标准（太阳标记）设置。否则发动机可能因过热而受损。

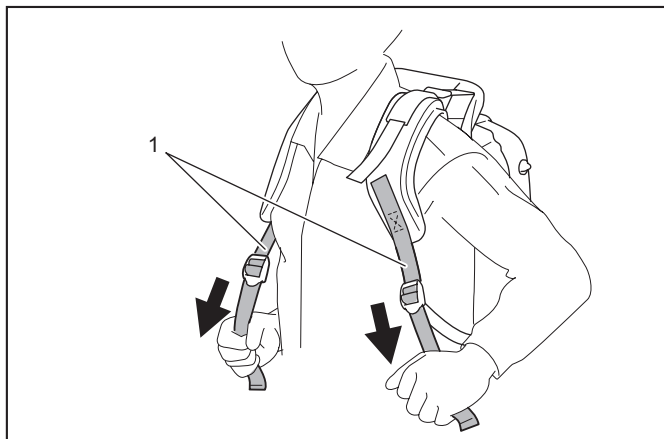
当环境温度较低且湿度较高时，水蒸气可能会在化油器内结霜并导致发动机驱动不稳定（化油器结霜）。根据需要按以下步骤更改除霜杆设置。

环境温度高于10°C：将拉杆置于标准位置（太阳标记）。
环境温度等于或低于10°C：将拉杆置于除霜位置（雪花标记）。



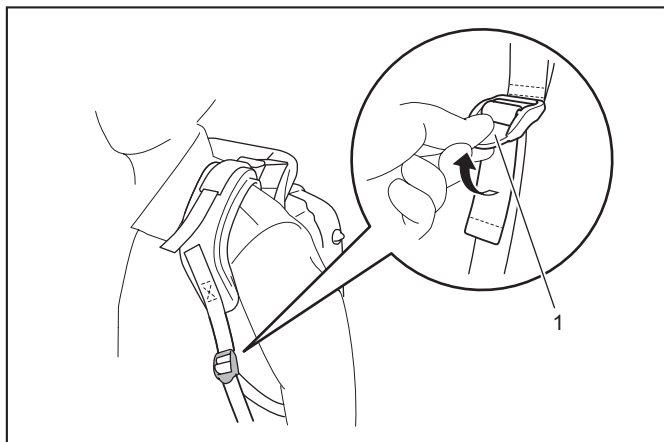
肩带的调节

1. 携带吹风机时，请调节肩带长度以便更舒适地作业。要拉紧肩带，请向下拉肩带末端。



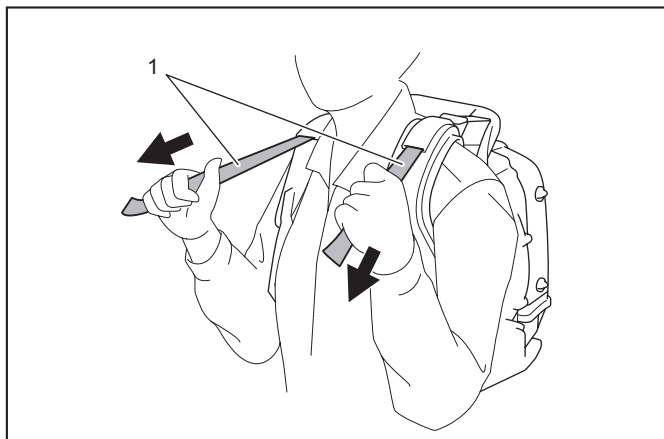
► 1. 肩带

要放松肩带，请向上拉紧固装置末端。



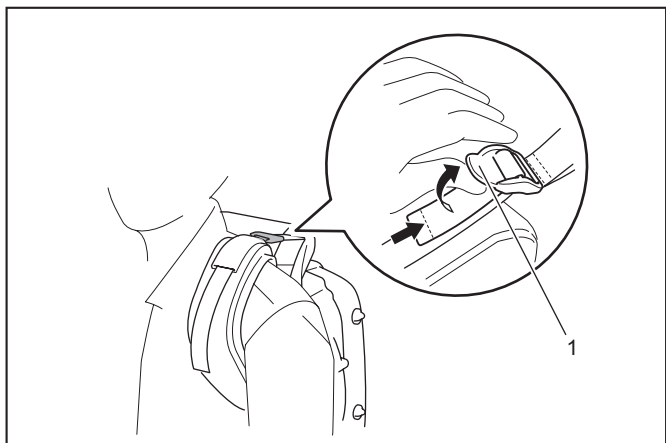
► 1. 紧固装置

2. 拉稳定带直至您的背部和吹风机外罩之间无间隙。要拉紧肩带，请向下拉肩带末端。

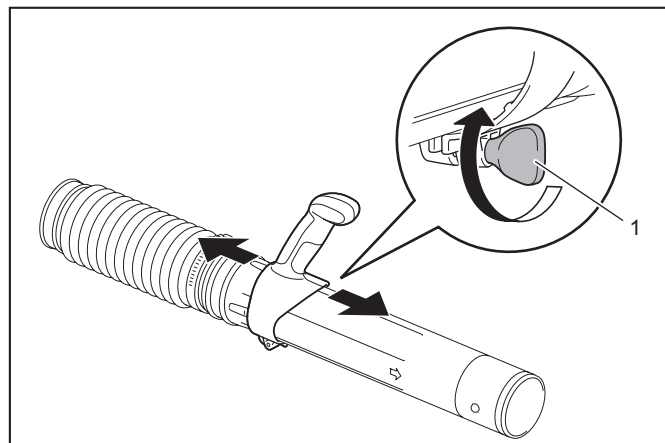


► 1. 稳定带

要放松肩带，请向上拉紧固装置末端。



► 1. 紧固装置



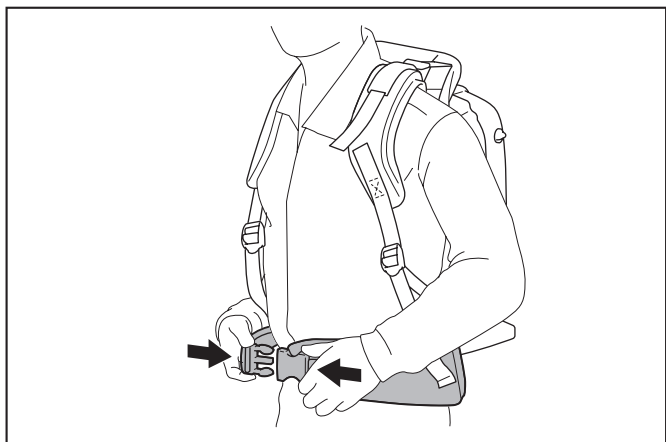
► 1. 螺丝

调节控制臂的角度。

腰带

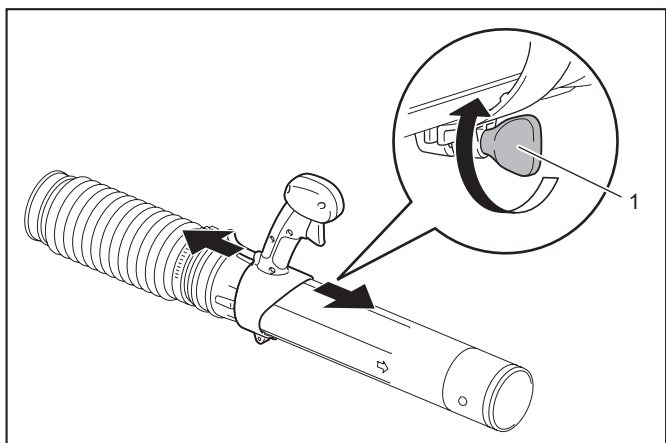
选购附件

腰带可使操作者更稳固地携带工具。



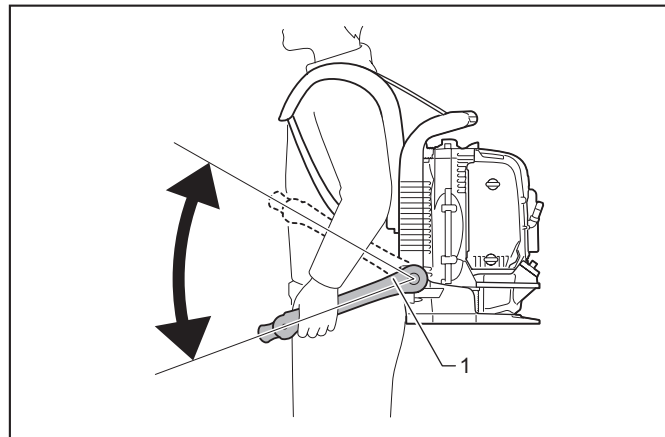
调节控制杆的位置

对于管阀型：沿旋转管移动控制把手至最舒适的位置。然后用螺丝紧固控制把手。



► 1. 螺丝

对于臂阀型：沿旋转管移动把手组件至最舒适的位置。然后用螺丝紧固把手。



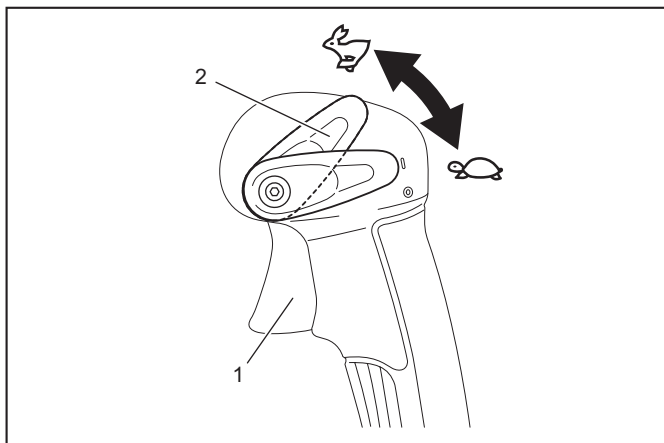
► 1. 控制臂

吹风机操作



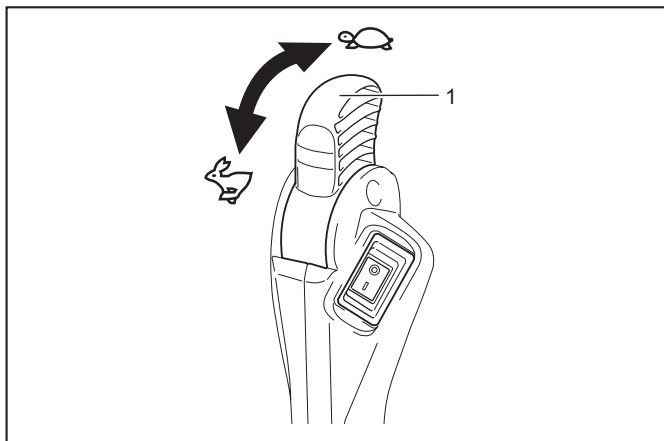
1. 操作吹风机时，请调节油门扳机 / 油门拉杆，使风力适合工作地点和环境。
2. 调节发动机速度。

对于管阀型：拉油门扳机可提高发动机速度。要降低发动机速度，请松开油门扳机。恒速控制功能可使操作者保持恒定的发动机速度而不用拉扳机杆。要提高发动机速度，请将停止控制杆转至高速。要降低发动机速度，请将停止控制杆转至低速。



► 1. 油门扳机 2. 停止控制杆

对于臀阀型：要提高发动机速度，请将油门拉杆转至高速。要降低发动机速度，请将油门拉杆转至低速。



► 1. 油门拉杆

搬运吹风机

⚠️小心： 搬运吹风机时，请务必停止发动机。

注意： 请勿坐或立在吹风机上，或在其上放置重物。这可能会损坏机器。

注意： 搬动或存放时，将吹风机保持在竖立位置。不在竖立位置搬运或存放可能会造成机油在吹风机发动机内洒出。这可能会造成机油泄漏及因烧机油而冒白烟，并且空气过滤器也可能会因机油洒出而变脏。

注意： 搬动时，请勿拖拉吹风机。否则可能会损坏吹风机外壳。

保养

⚠️小心： 检查及执行保养前，请停止发动机并等待其冷却。拆下火花塞和火花塞帽。否则，操作者可能会因发动机意外启动而烧伤或受到严重伤害。

⚠️小心： 检查及保养后，请确保安装所有部件。

更换机油

⚠️小心： 发动机刚停止后，发动机主机和机油仍会十分灼热。更换机油时，请确保发动机主机和机油已充分冷却。否则，可能会有烫伤危险。停止发动机后，请等待足够的时间使机油返回至油箱以确保精确读取油量指示器读数。

⚠️小心： 如果加注的机油超过限量，发动机可能会变脏或起火并冒白烟。

注意： 切勿将换下的机油丢入垃圾堆、地面或下水道。请按法规要求处置废弃机油。废弃处理时，请务必遵守相关的法律和法规。如有任何疑问，请联系授权维修服务中心。

注意： 机油在长时间不使用时也可能会变质。请定期进行检查和更换（每隔6个月更换新机油）。

机油变质会严重缩短滑动和旋转部件的使用寿命。请务必检查使用期限和更换容量。

更换间隔

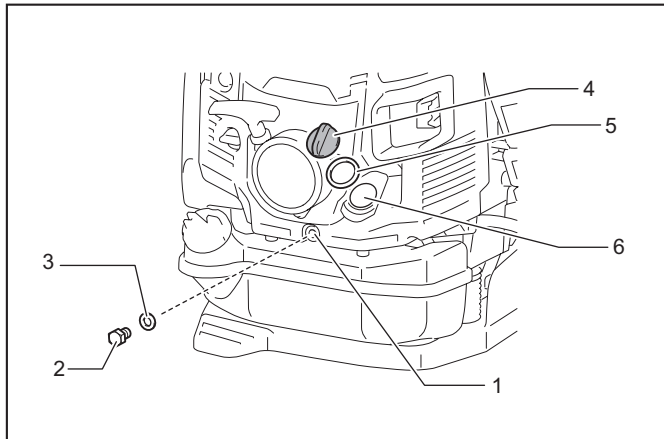
首次运转20个小时后，以后每隔50个运转时更换

建议用油

- Makita（牧田）正品4冲程机油或
- API级SF类或更高，SAE 10W-30机油（车用4冲程机油）

机油更换步骤

请按如下步骤更换机油：



► 1. 排油孔 2. 排油螺栓 3. 垫圈（铝垫圈） 4. 油箱盖 5. 油箱盖垫圈 6. 机油口

1. 将吹风机置于平坦的表面。
2. 在排油孔下方放置收集废机油的容器。该容器应至少有220 ml的容量以收集全部机油。
3. 拧松排油螺栓以放出机油。注意不要使机油污染燃油箱或其他部件。

注意： 注意不要遗失垫圈（铝垫圈）。将排油螺栓放置在不会被污染的位置。

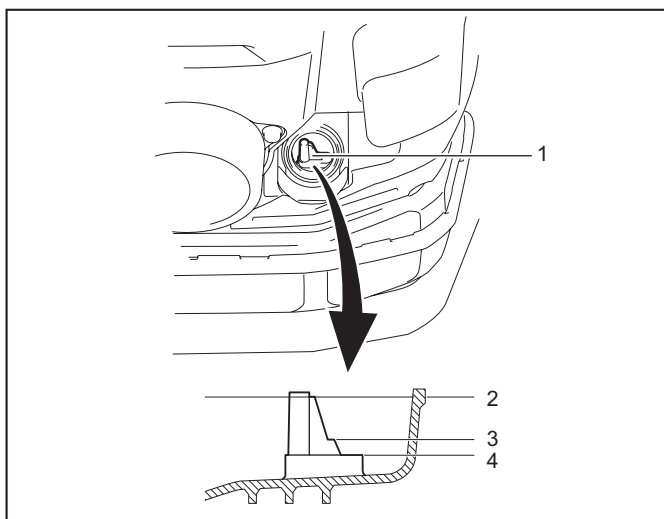
4. 取下油箱盖。（取下油箱盖以便更容易排出机油。）

注意： 请务必将油箱盖放置在不会被污染的位置。

5. 排油时，随着机油液面的下降，请侧倾吹风机以便完全排出机油。
6. 完全排出机油后，请拧紧排油螺栓。如果未能完全拧紧此螺栓，则可能会造成漏油。

注意： 重新安装放油塞时，请勿忘记装回垫圈（铝垫圈）。

7. 朝注油口倒入约220 ml的机油以达到油量的上限。



► 1. 油量表 2. 上限标记 3. 100 ml水平 4. 下限标记

8. 注油后，请牢固拧紧油箱盖以防止漏油。

注意：重新安装油箱盖时，请勿忘记装回油箱盖垫圈。

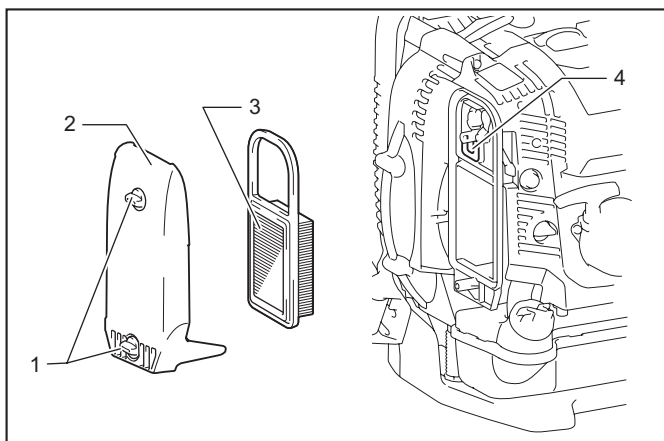
清洁空气过滤器

警告：禁止携带易燃物品

清洁和检查间隔

每日（每隔10个工作日）

清洁步骤



► 1. 旋钮螺栓 2. 空气过滤器盖 3. 组件 4. 通气阀

1. 拧松旋钮螺栓。

2. 拆下空气过滤器盖。

3. 拆下组件并使用清洁布或吹风机清洁组件上的任何脏污。如果组件受损或过脏，请更换。

注：该组件为干式，不得使其潮湿。切勿用水清洗。

4. 使用抹布或清洁布擦除通气阀周围的所有油污。

5. 将组件安装至空气过滤器壳内。

6. 安装空气过滤器盖并拧紧旋钮螺栓。

注意：如果在多尘环境下吸附了过多的灰尘，请一天多次清洁组件。

注意：如果操作者继续使用附有较多油污的组件，空气过滤器内的油可能会洒出，从而导致油品污染。

检查火花塞

小心：发动机运转时，请勿触摸火花塞。否则会造成触电。

小心：将停止控制杆 / 停止开关置于OFF“O”位置。

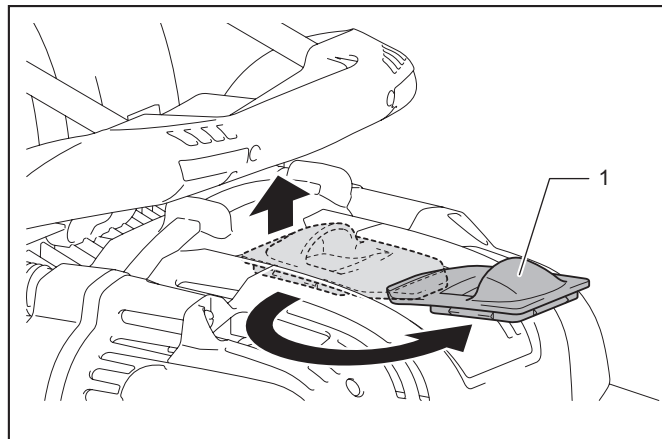
小心：定期检查火花塞电线。如果受损或开裂，请将其更换。否则会造成触电。

注意：拆下火花塞时，请先清洁火花塞或气缸头，以避免脏污、砂子等进入气缸。

注意：在发动机冷却后拆下火花塞以避免损坏气缸中的螺纹孔。

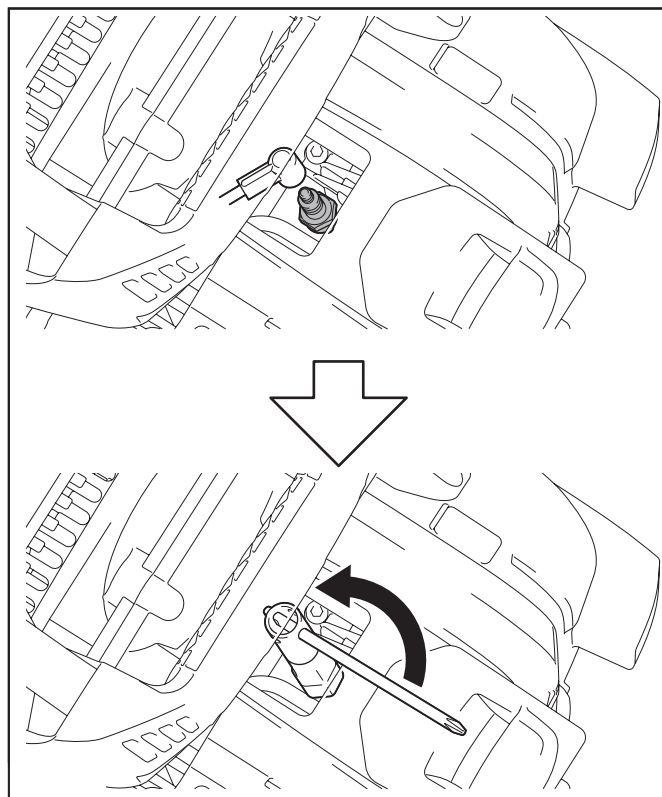
注意：将火花塞正确安装至螺纹孔。如果倾斜安装，会造成气缸中的螺纹孔受损。

1. 要打开火花塞盖，请将其提起并旋转半圈。



► 1. 火花塞盖

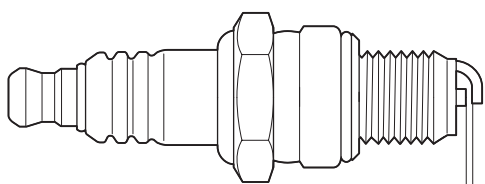
2. 请使用标准附件中的套筒扳手拆卸和安装火花塞。



3. 火花塞两个电极之间的正确间距为0.7至0.8 mm。如果该间距过大或过小，请予以调整。

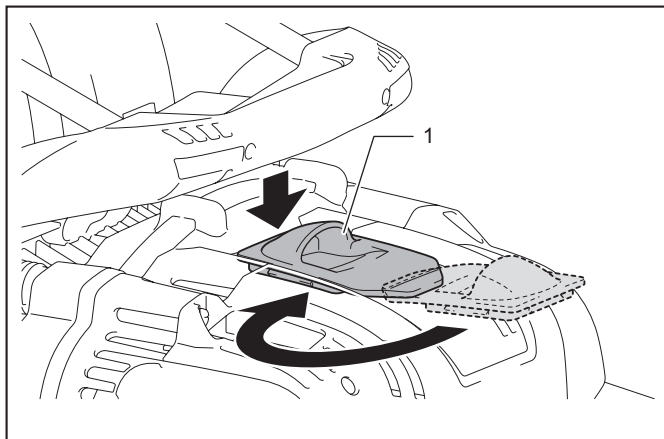
如果火花塞积碳或脏污，请彻底清洁或更换。

更换时，请使用NGK CMR6H。



0.7 mm – 0.8 mm (0.028" – 0.031")

4. 要闭合火花塞盖，请旋转半圈，然后沿凹陷部分按压。



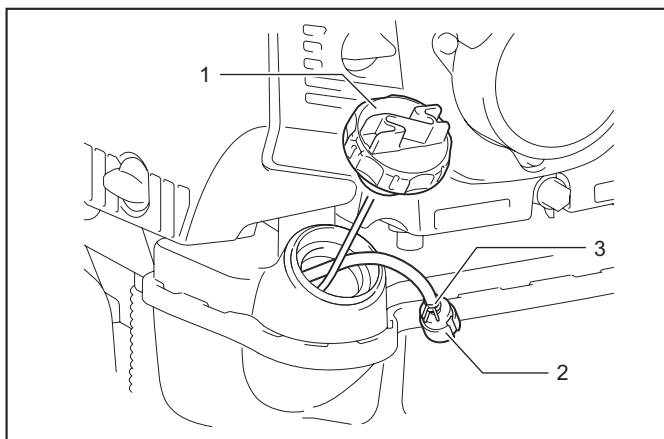
► 1. 火花塞盖

清洁燃油过滤器

⚠️ 小心： 确保燃油箱无受损。如果燃油箱受损，请立即交由授权的维修服务中心维修。

注意： 定期清洁燃油过滤器。燃油过滤器堵塞可能会造成发动机启动困难或无法加速。

按如下所述定期检查燃油过滤器：



► 1. 燃油箱盖 2. 燃油过滤器 3. 软管夹

1. 拆下燃油箱盖，完全排出燃油。检查油箱内部是否有异物。如有，请将其清除。
2. 通过燃油加注口使用铁丝拉出燃油过滤器。
3. 如果燃油过滤器表面脏污，请用汽油清洁。

注意： 按照当地法规要求处理清洁过燃油过滤器的汽油。

注意： 如果燃油过滤器过脏，请将其更换。

4. 检查、清洁或更换后，将燃油过滤器插入燃油管并用软管夹固定。将燃油过滤器装回燃油箱并牢固拧紧燃油箱盖。

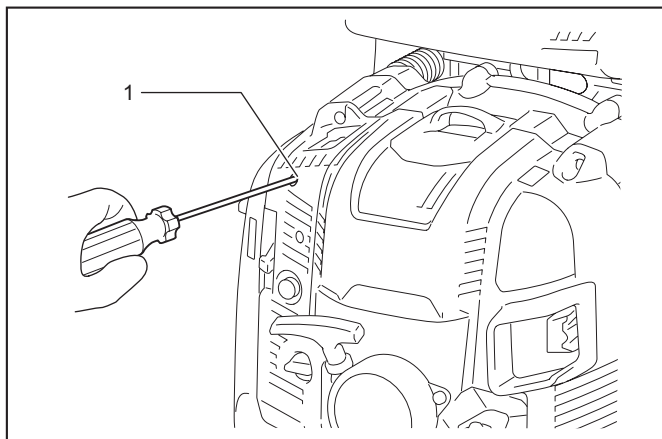
调节怠速

⚠️ 小心： 化油器已在出厂时调节。除怠速外，请勿进行其他调节。对于其他调节，请咨询当地授权的维修服务中心。

合适的低转速为2,800/min (rpm)。

如果需要调节转速，请使用十字头螺丝起子调节怠速。

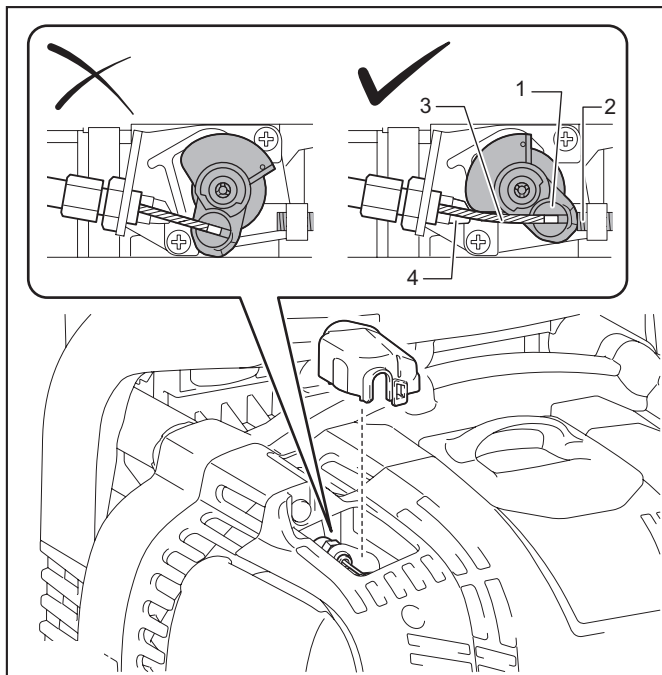
如果发动机怠速运转不稳定，请向右旋拧调节螺丝以提高怠速。如果发动机怠速时吹力过大，请向左旋拧调节螺丝以降低怠速。



► 1. 怠速调节螺丝

检查油门阀

如果控制线索弯曲或卡住，油门阀不与怠速调节螺丝接触，这会导致发动机怠速不稳。在这种情况下，请重新放置控制线索以确保正确的阀门移动。

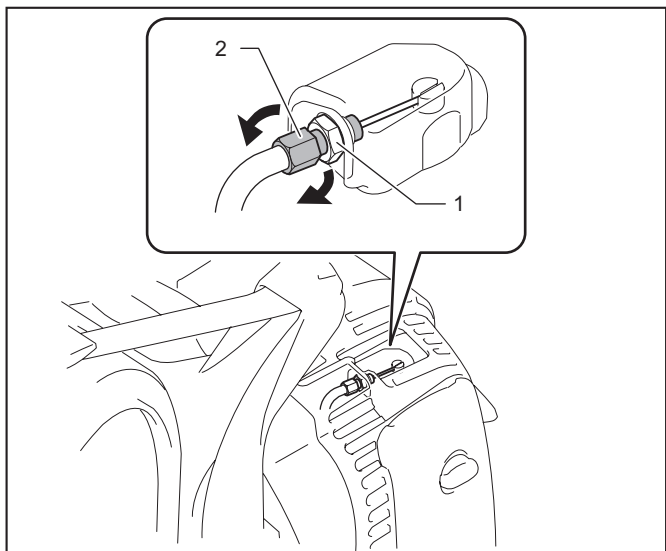


► 1. 油门阀 2. 怠速调节螺丝 3. 控制线索 4. 油门阀止动器

如果完全扣动油门扳机也无法使油门阀接触油门阀止动器，或者发动机怠速时油门阀无法接触怠速调节螺丝，请按如下旋拧线索调节螺栓：

1. 拧松固定螺母。
2. 如果油门阀无法接触油门阀止动器，请逆时针旋拧线索调节螺栓。

如果油门阀无法接触怠速调节螺丝，请顺时针旋拧线索调节螺栓。



► 1. 固定螺母 2. 线索调节螺栓

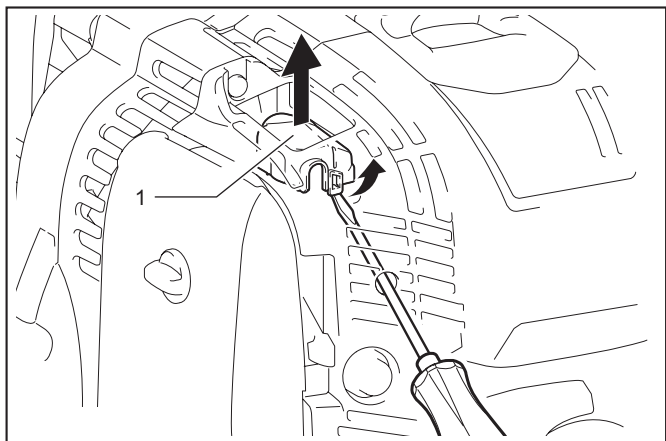
3. 拧紧固定螺母以紧固线索调节螺栓。

清洁化油器盖

如果化油器盖变脏并且难以检查油门阀，请按如下清洁化油器盖：

注意：切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁化油器盖。否则可能会造成污点。

1. 通过发动机盖上的孔插入一字头螺丝起子。松开化油器盖的夹子。



► 1. 化油器盖

2. 清洁化油器盖。

注意：使用润湿的干净布清洁化油器盖。

3. 装回化油器盖。请确保在将化油器盖装回到位时，其上的夹子发出卡嗒声。

检查螺栓、螺母、螺丝和其他部件

重新拧紧松开的螺栓、螺母等。

检查是否有燃油和机油泄漏。

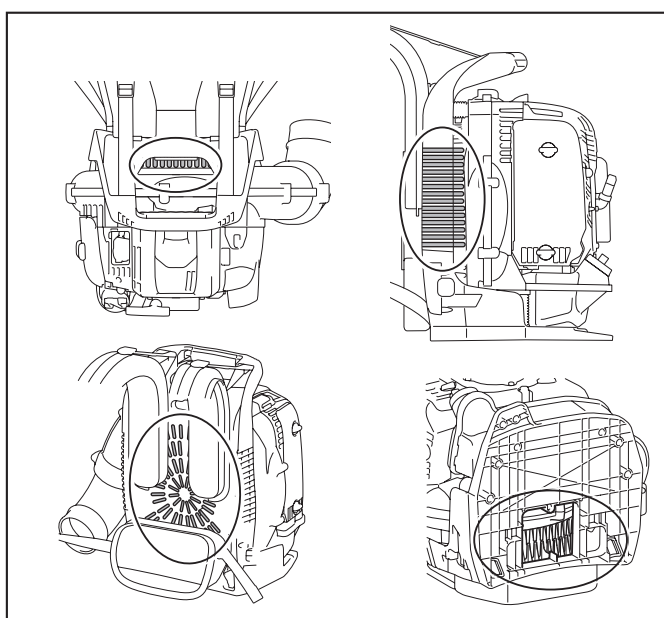
更换受损的部件以确保安全操作。

清洁发动机、冷却进气口

使用抹布将发动机清洁干净。

保持气缸散热片无灰尘或脏污。吸附在散热片上的灰尘或脏污可能会造成发动机过热及抱缸。

发动机经由进气口吸入空气。当在操作中发生气流下降时，请停止发动机并检查进气口是否有堵塞。在必要时进行清洁。发生堵塞可能会造成过热并损坏发动机。



更换垫圈和密封件

如果拆解了发动机，请更换垫圈和密封件。

本使用说明书中未涵盖的任何调节保养工作仅应由授权的维修机构执行。

存放

警告：排放燃油时，请停止发动机并等待发动机冷却。否则可能会造成烫伤或起火。

小心：长时间存放机器时，请排空燃油箱和化油器中的燃油并将其存放在干燥、清洁的位置。

存放机器前，请按如下排空燃油箱和化油器中的燃油：

1. 取下燃油箱盖，完全排空燃油。如果燃油箱中有任何异物，请立即清除。
2. 使用铁丝从燃油加注口拉出燃油过滤器。
3. 按启动泵直至排空其中的燃油，并且排出的燃油会流入燃油箱。
4. 将过滤器装回燃油箱并牢固拧紧燃油箱盖。
5. 然后，继续运行发动机直至其停止。
6. 拆下火花塞，通过火花塞孔滴入几滴机油。
7. 轻按起动机把手，使机油分散至发动机，然后安装火花塞。
8. 存放机器并将搬运把手内置。
9. 将排出的燃油存放在专用容器中并置于通风良好且阴凉的地點。

故障部位

故障	系统	观察	原因
发动机不启动或启动困难	点火系统	点火电火花。	供油或压缩系统故障、机械故障。
		无点火火花。	STOP（停止）开关可用，线路故障或短路、火花塞或连接头不良、点火模块故障。
	供油	油箱已加满油。	不正确的阻气门位置、化油器不良、供油线路弯折或堵塞、燃油脏污。
	压缩	扣动时无压缩。	缸底垫圈不良、曲柄轴密封受损、气缸或活塞环不良或者火花塞密封不良。
	机械故障	起动器不工作。	起动器弹簧受损，发动机内部的零件损坏。
热启动问题	-	油箱已满。点火电火花。	化油器脏污，将其清洁。
发动机启动后又停止	供油	油箱已满。	不正确的怠速调整，化油器脏污。
			油箱通风不良，供油线路中断，线缆或STOP（停止）开关故障。
性能不佳	可能同时涉及多个系统	发动机怠速不良。	空气过滤器脏污、化油器脏污、消声器堵塞、气缸中的排气管堵塞。

检查和保养间隔

-		操作前	加油后	日常维护 (10小时)	50小时	200小时	600小时或2 年（以先到 者为准）	存放前
机油	检查 / 加油	○	-	-	-	-	-	-
	更换	-	-	-	○（注1）	-	-	-
紧固部件 (螺栓、螺母)	检查	○	-	-	-	-	-	-
冷却进气口	清洁 / 检查	○	-	-	-	-	-	-
油箱	清洁 / 检查	○	-	-	-	-	-	-
	排出燃油	-	-	-	-	-	-	○（注3）
油门扳机 / 油门拉杆	检查功能	-	○	-	-	-	-	-
停止发动机	检查功能	-	○	-	-	-	-	-
调节怠速	检查 / 调整	-	○	-	-	-	-	-
空气过滤器	清洁	-	-	○	-	-	-	-
	根据需 要进行检 查 / 更换	-	-	-	-	○	-	-
控制线索	检查 / 调整	-	-	○	-	-	-	-
	根据需 要进行检 查 / 更换	-	-	-	-	○（注2）	-	-
火花塞	根据需 要检查 / 调 整间隙	-	-	○	-	-	-	-
	根据需 要进行清 洁 / 更换	-	-	-	-	○	-	-
火花塞电线	根据需 要检查 / 更换	-	-	-	-	○（注2）	-	-

-		操作前	加油后	日常维护 (10小时)	50小时	200小时	600小时或2 年 (以先到 者为准)	存放前
燃油管	检查	-	-	○	-	-	-	-
	更换	-	-	-	-	○ (注2)	-	-
燃油过滤器	根据需 要进行清 洁 / 更换	-	-	-	○	-	-	-
机油管	检查	-	-	-	-	○ (注2)	-	-
阀门间隙 (进 气阀和排气 阀)	检查 / 调整	-	-	-	-	○ (注2)	-	-
消声器	检查 / 清洁	-	-	-	-	○ (注2)	-	-
燃烧室 / 阀 门 / 端口	检查 / 清洁	-	-	-	-	○ (注2)	-	-
发动机	彻底检修	-	-	-	-	-	○ (注2)	-
化油器	排出燃油	-	-	-	-	-	-	○ (注3)

注1: 20小时操作后执行首次更换。

注2: 对于检查, 请联系维修机构或机械店。

注3: 排空燃油箱后, 继续运行发动机并排出化油器中的燃油。

故障排除

请求维修前, 请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题, 请勿拆解工具。而请联络Makita (牧田) 授权维修服务中心, 务必使用Makita (牧田) 的替换部件进行修复。

异常状态	可能原因 (故障)	纠正措施
发动机不启动。	无法操作启动泵。	按7至10次。
	起动器绳索拉动较慢。	用力拉动。
	缺燃油。	加燃油。
	燃油过滤器堵塞。	清洁燃油过滤器。
	燃油管弯折。	抚直燃油管。
	燃油变质。	变质的燃油会造成启动更加困难。更换新的。(建议更换期: 1个月)
	吸入燃油过多。	将油门拉杆从中速设至高速, 然后扣动起动器把手直至发动机启动。如果发动机仍不启动, 请拆下火花塞并干燥电极, 然后原样装回。接着按说明启动。
	火花塞帽脱出。	牢固安装。
	火花塞脏污。	清洁火花塞。
	火花塞间距异常。	调整间距。
	火花塞其他异常。	更换火花塞。
	化油器异常。	请联系Makita (牧田) 授权的维修服务中心进行检查和修理。
	无法扣动起动旋钮。	请联系Makita (牧田) 授权的维修服务中心进行检查和修理。
	发动机内部零件故障。	请联系Makita (牧田) 授权的维修服务中心进行检查和修理。
发动机很快停止。 发动机速度不提高。	热机不充分。	执行热机操作。
	尽管发动机已热机, 阻气门杆被设至“CLOSE” (关) 位置。	将其设为“OPEN” (开)。
	燃油过滤器堵塞。	清洁燃油过滤器。
	空气过滤器脏污或堵塞。	清洁空气过滤器。
	控制线索脱出。	牢固安装控制线索。
	发动机内部零件故障。	请联系Makita (牧田) 授权的维修服务中心进行检查和修理。
油门不恢复至怠速。	油门拉杆位置不良。	重新放置控制线索。 旋拧线索调节螺栓以调节油门阀位置。
发动机不停止。 ⇒ 怠速运行发动机, 并将阻气门杆设为“CLOSE” (关) 位置。	连接头脱出。	牢固安装连接头。
	电力系统异常。	请联系Makita (牧田) 授权的维修服务中心进行检查和修理。

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885483A938
ZHCN
20160711