



高效泵

高性能自吸式汽油机泵

操作手册

所有系列的共同部分

- 感谢您选购工进高效泵。
- 本手册是为您操作泵时的安全性而编制的。
请务必仔细阅读并充分了解后再使用。
(不正确的使用方法可能导致人身伤亡。)
- 请妥善保管本手册以备今后参阅。



株式会社 工进

<http://www.koshinpump.com>

京都府长冈京市神足上八坪12番地 (邮编: 617-8511)

电话: +81-75-954-6111 传真: +81-75-954-6119

10-10 012134301

注意

1. 应用范围

由于本水泵为专业设计, 请按照指定用途使用。
*如不遵守, 将会发生故障。可能损坏机械密封。

2. 起动注水

由于本水泵为自吸式泵, 请在运行前往注水口注满水。
*如不遵守, 将会发生故障。无法启动泵并且可能损坏机械密封。

3. 吸水软管的连接

如果往注水口注满水后, 水泵仍不能工作, 很可能是吸水软管的连接不良造成的。这种情况下, 在启动水泵前应重新检查吸水软管的连接是否良好。
*如不遵守, 将会发生故障。无法抽水。

4. 机油

往位于发动机底部的注油口中注入机油, 如图所示。在最开始使用的20个小时, 每8小时更换一次, 20个小时后每50小时更换一次油。
适用油: SAE#30 (春季-夏季),
SAE#20 (秋季-冬季),
SAE10W-30 (寒冷地区, -10°C以下)
*如不遵守, 将会发生故障。发动机发生燃烧。

5. 使用后排净水

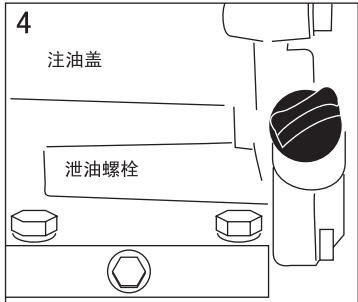
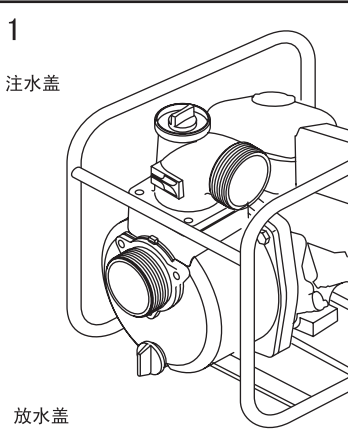
泵内积蓄的水在冬季低于0°C的温度下可能会冻结起来, 可能会造成水泵的损害。使用完后, 应将水从放水塞排净再进行存放。
*如不遵守, 将会发生故障。泵壳发生破损。

6. 长时间存放

将燃油箱和化油器中的机油卸放干净。
*如不遵守, 将会发生故障。将无法启动发动机。
(发动机详细资料, 请参阅发动机操作手册)

7. 防止水力冲击

在运行过程中, 请勿突然压缩排水软管。



安全防范措施

在操作前, 请仔细阅读此“安全防范措施”。
为正确使用本产品, 请勿忽视下列信息。
你了解后会避免对使用者或其他人造成伤害或危险。

下列信息对本产品的安全使用至关重要。请务必遵守。

⚠ 危险	表示紧急的危险情形, 如不加以避免, 将导致死亡或严重伤害。
⚠ 警告	表示潜在的危险情形, 如不加以避免, 可能导致死亡或严重伤害。
⚠ 注意	表示潜在的危险情形, 如不加以避免, 可能导致轻度或中度伤害或财产损失。
重要	禁止 当心

危险

⚠	在加油或维修时避免发生火灾。 高度易燃!
⚠	请勿在室内或通风不良的环境下操作水泵。 排放气体中存在有害物质。有气体中毒的危险。
⚠	如果在井中或者洞内操作水泵, 水泵的操作员不得进入该狭小空间, 因为存在气体中毒的危险。
⚠	请勿在斜面上使用泵。 油箱盖或汽化器溢出的燃油可能引起火灾。
⚠	请勿在发动机消音器周围放置任何阻塞物。 它可能引起火灾或造成破裂。
⚠	在使用前, 请仔细阅读并充分了解。
⚠	水泵运行过程中, 请勿让儿童靠近。
⚠	请勿自行拆卸检修或修理, 除非由专业人员进行修理。

注意

⚠	请勿触摸发动机的消音器或任何部位。 否则可能会造成烫伤。
⚠	本水泵只用来清理水。 不适用于: 饮用水、海水、煤油、轻油、重油、汽油、化学制品、酸剂、碱剂等。
⚠	请使用正确型号的吸水软管。 水温容限: 5 ~ 45°C。 如果在超出上述范围的温度下使用, 可能会造成破损。
⚠	水泵内没有水的情况下, 请不要运行水泵。 否则将会导致水泵损坏。
⚠	请使用将吸水软管用于吸水端。请选购与接头直径相匹配的合适吸水软管, 且长度适当。
⚠	在将吸水或出水软管连接到水泵时, 请用软管接头和软管卡子紧紧接固软管。

标签



如有损坏/脱落, 更换标牌, 请向销售商订制

使用前

① 检查配备的配件

所提供配件的清单在水泵使用手册上。

② 燃油/机油 二冲程发动机

请仅使用“与润滑剂混合的无铅汽油*”。

*请仅使用“二冲程油”。

混合比例 25(无铅汽油) : 1(二冲程油)

⚠ 警告	易燃!! 在加油或维修时, 请避免发生火灾。
⚠ 注意	易燃! 在混合燃油时请勿吸烟, 加油时请远离明火。 在启动发动机前, 请务必将溢出燃油清除干净。 在加油前, 请先关闭发动机, 待发动机冷却后进行。 请勿使用超过30天的旧燃油。燃油必须清洁和新鲜。滚筒底部周围的燃油含有污垢、杂质和水。燃油箱中未使用的燃油(如果保存30天以上)可能会导致发动机发生故障。

四冲程发动机

四冲程发动机需要“**机油**”。启动发动机之前，必须先加入机油。
如果发动机在无机油的状态下启动，将会造成发动机烧坏，且难以修复。
（此种索赔不在保修范围内。）请使用“**汽车用无铅汽油**”。

警告 易燃！！在加油或维修时避免发生火灾。

注意 在启动发动机之前，请检查机油是否已经加够所要求的油位。
未加入机油或机油不足可能会导致发动机发生故障。
机油的相关说明请仔细阅读发动机操作手册。
易燃！请勿靠近明火操作。
溢出的燃油必须清理干净。
操作前请检查机油。定期检查和加油。
有关说明请仔细阅读发动机操作手册。
加机油时请先关闭发动机。运转后的机油可能很热。

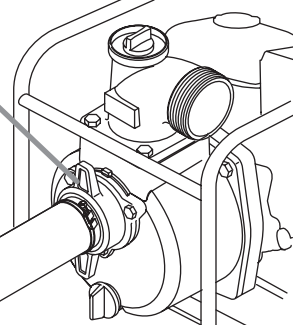
3 如何安装接头

注意 不同的型号使用不同的配件。请检查连接器的直径并正确安装配件。



软管卡子 ①接头 ②软管竹形接套 ③接头密封垫

请按以下顺序安装接头：
①⇒②⇒③
如果未按照上述顺序安装接头密封垫，可能会导致漏气，从而影响吸水效能。
请勿通过更换吸水软管来改变泵的口径。



4 确保正确连接吸水软管

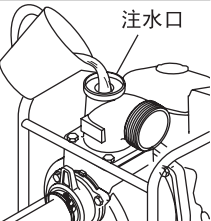
如果泵中已注入水且发动机已经启动，但泵仍无法自动吸水的情况下，请重新自吸检查吸水软管的连接是否紧固。
大多情况下，泵无法自动吸水都是由于软管连接不良导致的。

注意 不同的型号使用不同的配件。请检查连接器的直径并正确安装零件。
必须在吸水水管的末端安装过滤器。

5 使用前，往泵中注入水。

由于本水泵为自吸式泵，请在运行前从注水口往泵中注满水。
注水不足可能会损坏水泵。

注意 未注水就运行泵可能会损坏机械密封。



如何使用

① 确保水泵已经加注足够的水。

② 确保吸水软管末端的过滤器已经没入水中。
（如果水底有任何泥土或沙子，悬起软管以避免触到水底。）

③ 确保软管出水端无任何堵塞物。

④ 污水泵和泥浆泵的分解和清洗（交换和修理配件）

1) 共同部分

① 反时针方向扭松螺帽。

② 朝着你的方向拉手柄，这样前盖和涡壳一起卸下来。

2) 泥浆泵专用部分

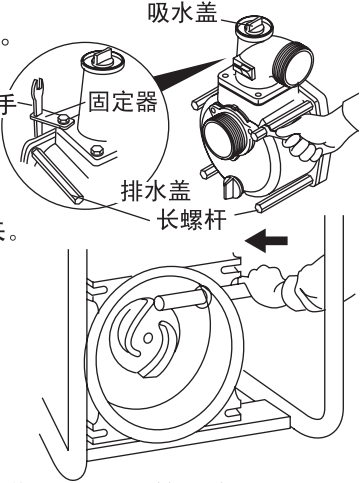
① 用专用工具卸下叶轮上的螺帽。叶轮用木棒轻轻敲打便可卸下。

② 从发动机曲轴上卸下机械水封。

③ 注意：卸叶轮时，不能直接用木槌敲。否则会损伤叶轮。方法是，卸下螺帽后，把专用棒如图插入穴孔，此时用木槌敲打专用棒。这样也不会损伤轴有可以简单卸下叶轮。

④ 注意：分解后再重新组装时，不要忘记叶轮的调整华司和O形环等准确位置。同时注意安装前盖时左右的螺帽松紧程度要保持统一。

⑤ 组装时的不谨慎可能导致性能降低，请注意。



当心水力冲击

不得让任何车辆碾过出水软管。
请勿突然关闭出水阀，因为可能产生水力冲击。这可能会严重损坏水泵。
有关发动机使用说明和注意事项，请参阅随附的发动机操作手册。

使用后注意事项

① 使用后排净水。

注意 泵内积蓄的水在冬季低于0° C的温度下可能会冻结起来，从而可能会造成水泵的损害。使用完后，应将水从排水塞排净后再进行存放。

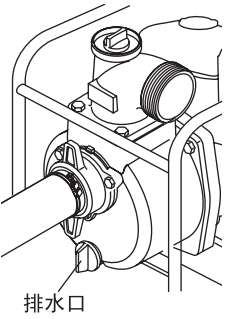
※泥浆泵使用后排净水

使用后，打开出水盖，从出水口或者吸水口注入水。这样积留在泵内的沙子会被排出。长时间在泥沙的环境中使用，泵壳中积留很多泥沙的话，前盖可能被粘住导致打不开。所以使用后务必定期清洗水泵内部。

② 长时间存放

将燃油箱和化油器中的燃油卸放干净。燃油箱中未使用的燃油（如果存放30天以上）可能会导致发动机发生故障。*请参阅发动机操作手册。

注意 请勿吸烟，因为燃油极度易燃。
未使用的燃油不得长时间保存在燃油箱中。
否则未使用的燃油可能会导致发动机将来发生故障。



故障排除指南

问题	可能原因	解决办法
无法或难以拉动反冲起动机	燃油过久	更换新的燃油。如果仍情况得不到好转，修理发动机。
	发动机内部已生锈	参阅发动机使用手册（维修）
	发动机已烧坏	
	叶轮被卡住	拆卸并清洗叶轮
	叶轮处有堵塞物	⇒ 解决办法①
出水量不足	吸水端发生漏气	检查吸水端的管连接是否紧固 ⇒ 解决办法②
	发动机的输出功率降低	检查和修理发动机
	机械密封已损坏	更换机械密封（维修）
	吸水高度过高	降低吸水高度
	吸水软管太长或太细	缩短吸水软管或加大直径
	出水软管或出水管漏水	检查并制止漏水
	有异物堵在叶轮处	拆卸并清洁叶轮 ⇒ 解决办法①
水泵无法吸水	叶轮已磨损	更换叶轮（维修）
	含沙量过高（泥浆泵時）	清除含沙量
	空气从吸水端进入	检查吸水端的管连接是否紧固 ⇒ 解决办法②
	水泵壳内注入的水不足	往泵壳内注入足够的水以引水。 参阅【使用前】“5 使用前往泵内注入水”
	未拧紧排水盖	将排水盖拧牢固。请参阅“使用后的注意事项”
无法启动发动机	发动机的运转不良	参阅发动机操作手册。
	机械密封发生损坏（注意事项）	更换机械密封（维修）
	使用错误的吸水软管	正确使用吸水软管
	化油器阻塞	修理
	火化塞弄湿	检查并修理火化塞 ⇒ 解决办法③
	空气滤清器已脏	清洁空气滤清器（参阅发动机操作手册）
	机油过多（四冲程发动机）	调整机油到适量油位。
	机油不足（四冲程发动机）	警报功能（油传感器） （此功能可以保护发动机。如果机油量未达到适当油位，发动机不会启动）
	即使已经检查过上述各点，发动机仍无法启动。	可能是发动机内部零件坏了（维修）
	消音器或空气滤清器处发生漏油	发动机摔落过。修理

解决办法①

将叶轮内的阻塞物清除干净。
（请勿拆除叶轮）

解决办法②

检查吸水管。
如果不能吸水或者出水量小，通常情况下是由于吸水端漏气而导致的。
这种情况下应：
① 拆除吸水软管
② 泵内有水的状态下启动发动机
③ 将手掌按住吸水孔，等待30秒。如果手掌感觉到能吸入，那么泵运行良好，这时需要检验软管的连接是否紧密。
④ 请检查橡胶垫圈是否装好，吸水管上是否有孔。

解决办法③

确认火化塞是否有弄湿或弄脏。
如果火化塞弄湿或弄脏了，请用布清洁火化塞。

确认火花塞之间的间隙。
火花塞之间的间隙应为0.6~0.7mm。
将间隙调节到此范围内。

※如果你清洁完火花塞或调节好火花塞的间隙后，发动机仍无法启动，这时可能需要更换新的火花塞。

注意 事项

如果发动机与水泵之间发生漏水，通常是由于机械密封损坏而导致的。请向销售商请求协助并更换机械密封。

注意 关于协助检查和维修，请向最近的销售商申请售后服务。