

喷洒角度调整指南

G85B 和 G885 喷头

❶ 喷洒角度调整可以在工作状态或停止工作的静止状态进行。这本调整角度指南内容包括喷洒角度初始化，在喷头停止工作时，静止时的调整和喷芯安装到喷头内时的调整。

❷ 使用亨特专用工具或T型手柄，把喷芯从喷头中抽出。保持喷芯在伸出的状态，把角度调节及位置保持卡，夹住角度调整圈（见图1和图2）。放下喷芯，移走亨特专用工具或T型手柄。

❸ G85 喷芯出厂时，都有一个带有喷嘴的旋转塔，它需要借助外力来前后转动旋转塔。握住旋转塔，前后转动它，以便确认当前设置的角度调节范围。找到右边的返回开始点，保持住这个位置。

❹ 所有的亨特喷头都有一个右边的起始点和一个左边可调整的返回点。有另一句话说，角度的调整是通过调节左边返回点的位置实现的。右边起始点永远是保持在同一个位置上。



图1

图2

- 5 把右边起始点对准灌溉区域的右边界，整个喷芯通过棘轮效应可使其移动或旋转，当喷头增压后和工作时棘轮效应无效。
- 6 当喷头在停止工作的静止状态，握着并旋转整个喷芯（图3）。当喷芯旋转时，你会听到棘轮机构碰撞产生的声音。为找到右边的起始点，有时需要把喷芯旋转塔顺时针旋转。同样的，把喷芯的旋转塔反时针旋转也可以找到左边返回点。当旋转塔在右边起始点时，检查喷嘴是否对准灌溉区域的右边界。
- 7 调整左边返回点，使其对准灌溉区域的左边界，转动调节环（见图4或图5）。顺时针转动调节环将会减小喷洒角度。反时针转动调节环可以增加喷洒角度。
- 8 G85可以设成360°全圆喷洒模式，这时喷头不会来回旋转。只要反时针转动调节环到顶点就可设置这种模式。



图3



图4



图5

喷嘴更换指南

G84B、G85B、G884 和 G885 喷头

更换和检查喷嘴有两种方法：

- 1 把喷芯抽出体外（图1），握着喷芯密封环，把升降弹簧压下，使用角度调节及喷芯夹持工具（PN 382800）插入角度调节环。
- 2 使用T型手柄工具（PN 053191）或亨特专用工具（PN 172000）把喷芯拉出来。将角度调节及喷芯夹持工具（PN 382800）插入角度调节环卡位（图2）。

G84B 和 G884 喷芯前后有三个不同颜色的喷嘴。G85B 和 G885 喷芯在前面有三个颜色不同的喷嘴。所有射程大的主喷嘴有两种方式固定：

- 1 在喷嘴前部使用不锈钢螺丝钉从顶部固定。
- 2 喷嘴后面使用带渐缩夹槽的底座外壳连接喷嘴（图4）。



图1



图2



图3



图4

卸下大射程的主喷嘴，首先松开不锈钢固定螺丝（图5）。紧固螺丝是3/32英寸六角凹槽型，螺丝的顶部也有一字槽方便使用一字螺丝的插入。使用亨特专用扳手工具的金属端，或3/32英寸六角扳手，或一个小的一字螺丝刀，通过喷芯顶部标志盖，找到螺丝帽。反时针转动直到螺丝钉底完全在喷嘴上方（图6）。接下来，在喷嘴底部，插入小尖嘴钳到凹陷区域（图7）。紧夹住喷嘴的外壳（图8）。最后，用尖嘴钳抓住喷嘴的外壳和向后拉（图9）把喷嘴从旋转塔卡扣上拉出。



图5



图6



图7



图8



图9

在喷嘴固定位置更换喷嘴。把新的喷嘴用力压入，直到喷嘴停止在壳体固定位置（图10）。将喷嘴顶部固定螺丝顺时针旋转，同时确保螺丝不会影响到喷嘴。尽量把螺丝旋到喷嘴前上方，能够制止喷嘴的移动。小心紧固螺钉不要位置过低，以防止它在喷嘴孔的前面挡水，产生不利于喷头性能的影响。如果改变喷嘴的大小或颜色，请注意，这时需要调整喷芯底部的限流板。关于如果调整限流板请参考手册上的调整限流板章节。G84/G85 短射程和中射程的喷嘴是与大射程的主喷嘴配套使用的。因此，更换主喷嘴的同时，需要更换这些副喷嘴。这些喷嘴合适的组合可以在亨特高尔夫产品手册中或在亨特公司的网站：hunterindustries.com/golf 上找到。如果不得不更换喷嘴时，应当注意需要同时更换正确的短射程和中射程喷嘴，这样喷头的喷洒性能才能最优化。

首先，在卸下短射程或中射程喷嘴之前，应当注意左边和右边喷嘴的区别。当面对着短射程和中射程喷嘴（图11）：

- ① 短射程喷嘴在左边。
- ② 中射程喷嘴在右边。

拆卸短或中射程喷嘴之前，请先注意每个喷嘴有一个表面突出的定位角点（图12）。该点必须固定上部在12点的位置上，这个定位点不在合适的地方会影响到喷头的性能和喷灌的均匀性。



图10



图11



图12

在喷嘴固定体位于喷嘴下方的位置有一条安装定位线（图13）。这条线对安装喷嘴有很大的帮助，安装时假设，有一条线从辅助喷嘴下方的标志线到喷嘴上方缺角对齐，喷嘴安装就是正确的。

卸下短或中射程喷嘴，应当使用喷嘴拆卸安装工具 PN 803700（图14）。将喷嘴用工具反时针转就可以拆下喷嘴（图15）。

安装一个新的喷嘴时，用安装工具将喷嘴衔住（图16），握住新的喷嘴，对齐和选择合适的进入角度，把喷嘴旋进螺纹。按照反时针旋转喷嘴，直到完全进入喷嘴固定位置的螺纹内。这个过程应当防止螺纹交叉。最后，使用该工具将喷嘴按顺时针方向拧紧（图17）确保停止的定位角点与定位线对齐在12点钟位置线上。

如果更换了大射程主喷嘴或喷嘴颜色，请注意可调节的限流板必须重新设置。关于如何重新设置限流板的有关内容请参考本手册的限流板调整相关章节。



图13

图14

图15



图16

图17

喷芯更换 G84B、G85B、G884 和 G885 喷头

G84 和 G85 密封块组件，平面密封和压缩弹簧在喷芯的顶部，上部有亨特标志的顶盖。为了维修密封组件需要卸下亨特标志的顶盖。

首先，把喷芯从喷头体内拿出来（图1），通过抓住密封圈向下压缩弹簧，然后使用角度调节/喷芯夹持工具（PN 382800）插入到调节环位置。

使用螺丝刀把顶部中央的固定螺丝通过反时针转动卸下亨特标志顶盖来（图2）。

当顶部盖被卸下后，看到两个垂直的塑料类标签的凸片突出在喷芯的顶部（图3）。这些凸片用于解锁和移除调换有短和中射程喷嘴前后方向的轭组件。拆卸轭组件时，两个凸片向内挤压，用一只手按住轭组件上用另一只手向上推动，即可拆卸出轭组件（图4和图5）。



图1

图2

图3



图4

图5

注意，轭组件具有两个O形环密封圈用于封堵水流路径（图6）。这些O型圈将通常保持在连接的轭组件上。在拆卸轭组件中有时O形圈可能会脱落，甚至有时脱落掉到地上。在卸下组件时应及时找到这两个O形圈。轭组件上没有正确安装O形圈将会产生泄漏。

注意！喷芯组件有弹簧张力。维修时，应当注意防护眼睛，谨慎操作。

接下来，从喷芯上小心地卸下角度调节/喷芯夹持工具（PN382800）同时，握紧压缩的密封块和弹簧（图7）。一旦工具卸下，通过慢慢向上释放滑动密封块来释放弹簧压力，直到它达到喷嘴固定外壳的顶部。密封块移除到喷嘴固定壳体的两个步骤。第一步位置密封块在靠近主喷嘴下方。第二步再向上放开，会拉出密封块到喷芯的喷嘴固定壳体外（图8）。慢慢释放，因为弹簧是有弹力的。小心地松开弹簧，就可以把密封块和弹簧从喷芯卸下。

从密封块内更换O形环，先挤压的O形环（图9），抓住突出的O形环就可以卸下。

安装新的O形环，把O形环插入到密封块（图10）。然后，轻轻的舒展和安装的所有部分的O形圈到密封块凹槽。

下边有称为棘轮环的弹簧座（图11）。这一部分可通过喷芯组件上简单的滑动它卸下来。更换棘轮环时，要注意确保它安装在正确的上下方向。棘轮凸点必须位于底部，它才能与喷芯齿轮较合。该棘轮环上部必须能够插入回缩弹簧，弹簧部分放入。否则，喷芯会密封不好，引起泄漏。

表面密封环部件位于不锈钢喷芯的底部（图12）。如果表面密封环部件损坏喷芯将在这个密封位置泄漏。如果密封损坏了，两端表面密封环部件和密封块需要同时更换。应该指出的是，需要特别注意，当回缩弹簧被不正确安装在上端弹簧密封块或下端支撑棘轮环的弹簧座时，喷芯也会出现泄漏现象。

要拆下表面密封环部件，只需要向上抽出即可（图13）。抽出时，请注意一表面密封部件的朝向或部位。它的上表面是锥形，下表面具有一系列突出的槽分割。也请注意下面有密封的黑色塑料的一系列凹的槽。

安装新的表面密封环时，首先要确定部分导向凸片向下的槽。将新的表面密封环安装到喷芯的位置（图14）。凸出的部分必须接合到凹进的喷芯中。用力向下压接合面，使其与喷芯密封到位。

提示：密封块部件可以用来帮助表面密封环安装喷芯中滑动到位。滑动密封块向下使喷芯与接触面紧密接合。压住和紧塞牢固，使接合面密封到喷芯上。表面密封环将锁定在凹槽内，当第一次进水时，水压力会压紧它，或在弹出时自动扣紧。



图6



图7



图8



图9



图10



图11



图12



图13



图14

装配喷芯时，所有组件的喷芯包括密封环、弹簧和棘轮都必需安装到位。将密封块部件放置在弹簧座。向下压弹密封块到喷嘴旋转塔下。密封块部件应把弹簧保持喷嘴旋转塔下。使用角度调节/喷芯夹持工具夹住喷芯，维持压缩密封块和弹簧（图15）。

安全设置在轭组件O型圈，安装轭组件到喷嘴旋转塔上（图16）。

这时没有必要的用力把轭组件压回到其最终位置（图17）。安装标志盖时，自然会把轭组件压回其最后的安装位置。

将有标志的盖放在喷芯的顶部，把有箭头的标记位置放在大射程的主喷嘴上方，插入不锈钢螺钉。用十字螺丝刀顺时针方向旋紧不锈钢螺钉（图18）。安装时，注意确保轭组件要慢慢移动安装在喷芯上，将螺丝轻轻拧紧。注意，不要过紧。

用手握持住密封块，移除角度调节/喷芯夹持工具（图19）。

喷芯现在组装好了。需要再次检查，以确保喷芯上没有遗漏的部件，在工作区中的没有落下部件。再次检查，以确保回位弹簧正好坐在密封块底下，以及棘轮环的顶上。弹簧钢丝的两端不应突出，也不能并排在弹簧座上（图20）。

喷芯滤网维修

G84B、G85B、G884 和 G885 2013 以后生产的 G80B 和 G880 喷头

喷芯滤网在每个喷芯的底部。设置过滤网的目的是防止太大的杂质或颗粒物进入并通过喷嘴出口。如果过滤器成为杂质颗粒堵塞，通过喷芯的水流量会严重减小，导致喷洒性能变差。

这种滤网型号采用“卡口”（推转）型的锁定机构固定。要拆下滤网，一手握住上部的喷芯组件，用另一只手，抓住白色（G880，G884和G885）或黑色（G80B、G84B和G85B）塑料滤网的突出部位从喷芯总成底部拿住（图1）。

下一步，逆时针旋转脱离锁止机构并将滤网卸下（图2或图3）。必要时清洗滤网杂物。

将滤网安装回喷芯上，第一对准滤网上的标志卡和喷芯底部的槽（图4）。把滤网推到喷芯内，然后顺时针转动接合锁定机构。



图15

图16

图17



图18

图19

图20



图1

图2

图3

图4

限流板调整指南

G84B、G85B、G884 和 G885 喷头

限流板调整- 为什么和什么时候需要调整喷芯的进水口限流板?

在出厂安装在喷芯时，可调的进水口限流板已经预置到与喷嘴匹配的开度。设置进水口限流板的目的是保持一致的、合适的旋转速度。转得太快无法达到其样本标明的射程。转得慢会产生过高的喷灌强度，导致有过湿区域或产生地面径流。

如果喷嘴改为流量大于出厂时配的喷嘴，旋转速度将变得更快，除非你适当地进行限流板调整。这是因为此时有一个相对大的水流量通过驱动齿轮箱。相反如果没有调节限流板，使用一个较小的流量喷嘴时，喷芯旋转会慢下来。在极端情况下，如果不调整喷芯限流板，喷芯就甚至于不旋转了。再次指出来，喷芯限流板不需要要调整，除非你需要更换喷嘴的流量，或者限流板设置与喷嘴型号不一致。

设置限流板过程很简单，只要把限流板上的编号与喷芯上的喷嘴编号相对应即可。例如，如果正在使用 20 #喷嘴，然后限流板箭头设置为对准标有 20 的数字。要调整限流板，如在上一边的文章所述，首先需要拆下喷芯的过滤网。

参考本手册相关部分描述，先去卸下喷芯的滤网。G84和G85喷芯限流板组件，可从喷芯组件内拆卸。滤网被卸下后，会看到限流板就在喷芯的涡轮组件旁边。有时，当卸下过滤网时限流板组件会在过滤网上，或者可能会从移开滤网后，落下到地面上。

辨认限流板组件

有两种类型的喷芯限流板组件。它基于在喷芯上总成的主喷嘴来确定安装的是那种类型。

只能调换的限流板 - 用于喷嘴从 10#到 20#喷嘴

(图1)。把限流板放在手上的检查。注意到圆顶黑色部分和白色的内部是由一个弹簧连接。可变限流板组件不可维修。要更改这类限流板只能更换限流板。限流板没有可调整大小的位置。

可调整限流板 - 用于喷嘴从23# 通过53# (图2)。将限流板组件在手上的检查，它是由三部分组成，从中心向外延伸的黑色部分为可调整的限流板。可调整限流板是一个灰色的固定部分与三个开口孔组成。这部分称为限流板。

可调整限流板的调整：灰色的限流板具有一系列刻在塑料上的数字。这些数字是喷嘴大小对应的编号。进行调整时，用一只手按住灰色限流板和旋转的黑色圆板的向右侧或向左侧转动 (图3)。注意，在可调整限流上的小箭头。随着可调限流板的转动，直到在灰色的限流板上喷嘴对应的号码，对准随着上面转动的圆板黑色箭头。

只能调换限流板和过滤网的组装：

限流板的顶侧必须安装在其过滤网的方向 (图4)。把可调换限流板总成放入过滤网中。

可调整限流板和过滤网的组装：

用黑色可调整板侧必须安装在其过滤网的方向 (图5)。可调限流板装入过滤网组件。



图1

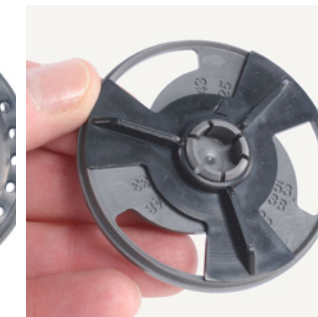


图2

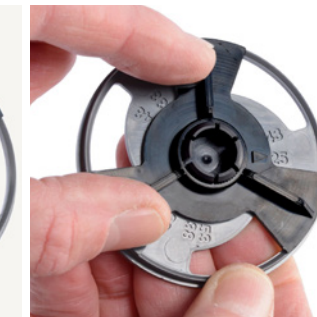


图3



图4



图5

重新安装过滤网组件，首先对准过滤网上的标志，在喷芯底部的插槽内（图6）。把过滤网推入喷芯，然后顺时针转动接合锁定机构锁住（图7）。



FIGURE 6



FIGURE 7

Lined area for taking notes, consisting of multiple horizontal lines.

Hunter®

网址 hunterindustries.com | 客户服务热线 1-800-383-4747 | 技术支持热线 1-800-733-2823

This brochure was printed on Forest Stewardship Council® (FSC) certified paper with soy inks. The FSC is an international organization established to promote the responsible management of the world's forests.

© 2014 美国亨特实业公司



GLIT-071 A 4/14



Printed using
100% Wind
Energy, (RECs)