Form No. 3415-242 Rev C

防摆动套件

Greensmaster® 3300 或 3400 系列主机

型号 04716

安装说明

⚠ 警告

加利福尼亚州
第65号提案中警告称
使用此产品可能导致接触加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。

安装

散装零件

使用下表进行核对确保所有零件已装运。

程序	说明	数量	用途
1	不需要零件	–	准备机器进行安装。
2	不需要零件	–	从机器上拆卸滚刀组。
3	TMD 配重块 安装面板 橡胶防振垫 套环 花键压紧螺栓 螺母5/16 英寸 螺母5/8 英寸	3 3 9 3 3 18 3	安装 TMD 配重块。
4	旋转臂	6	安装旋转臂。
5	不需要零件	–	修剪集草斗以便与防摆动套件配合使用。
6	不需要零件	–	将滚刀组安装到机器上。
7	不需要零件	–	评估每个滚刀组的剪草高度。

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

注册 www.Toro.com.

译文 (ZH)
美国印刷
保留所有权利

3415-242

1
准备机器

不需要零件

程序

1. 将机器停在水平地面上。
2. 接合驻车刹车。
3. 关闭发动机并拔下钥匙。

2
从机器上拆卸滚刀组

不需要零件

程序

1. 断开滚刀组电源断开连接器请参阅机器*操作员手册*。
2. 从机器上拆卸集草斗如配备和滚刀组请参阅您的机器*操作员手册*。

3
安装配重块

此程序中需要的物件

3	TMD 配重块
3	安装面板
9	橡胶防振垫
3	套环
3	花键压紧螺栓
18	螺母5/16 英寸
3	螺母5/8 英寸

程序

对每个滚刀组重复此程序。

1. 请执行以下步骤消除悬架平衡组件的张紧力。请参阅图 1。
   A. 从固定张紧臂的柱销上取下开口销。
   B. 将一个 0.95cm 传动呆套筒扳手插入张紧臂的方形扳手孔内。

      注意 轻轻向上拉动呆套筒扳手消除柱销上的扭转弹簧张紧力。
   C. 取下挂钩销放松平衡弹簧。

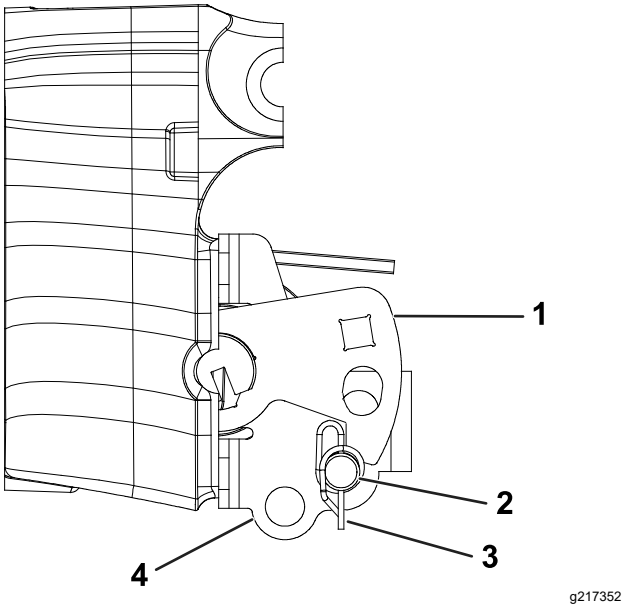
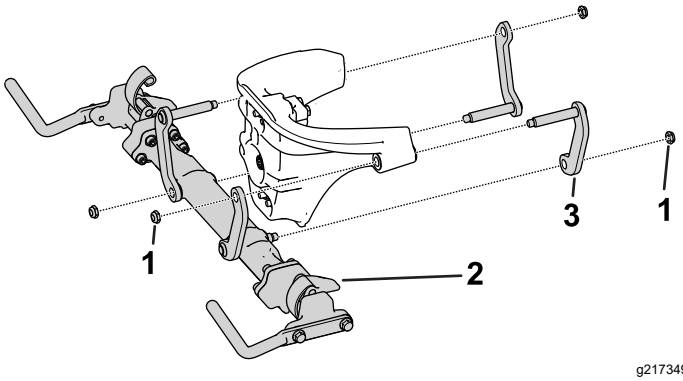


图 1
销和张紧臂位置——电动滚刀机器

1. 张紧臂
2. 柱销
3. 开口销
4. 平衡支架

2. 松开并取下将联杆组件臂固定至转向头上的螺母取下十字管组件图 2。



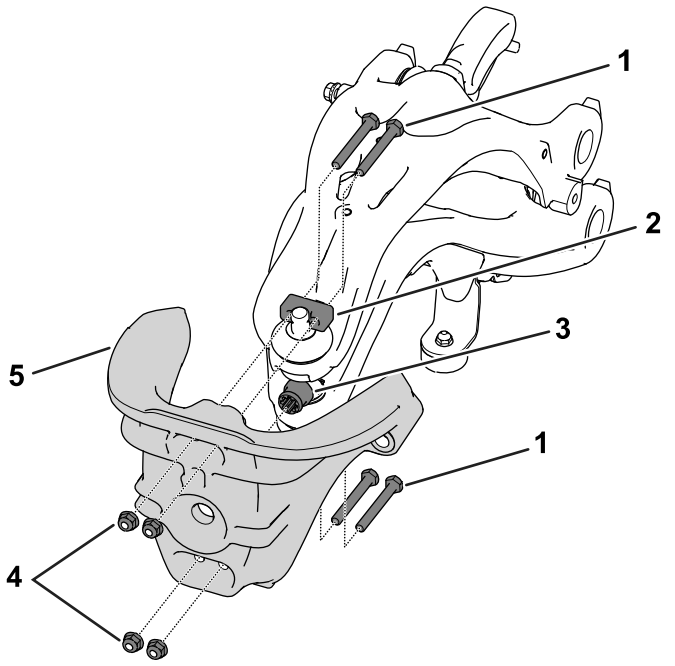
g217349

图 2

1. 螺母
2. 十字管组件
3. 联杆组件臂

3. 卸下将转向头固定到悬架的六角头螺栓5/16 x 2½ 英寸、螺母5/16 英寸和夹具图 3。

   注意 保留五金件以备安装之用。



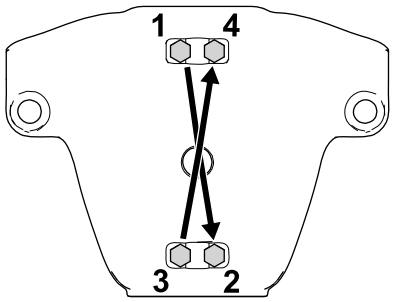
g217379

图 3

1. 六角头螺栓5/16 x 2½ 英寸
2. 夹具
3. 塑料花键套环
4. 螺母5/16 英寸
5. 转向头

4. 从转向头上卸下塑料花键套环图 3。
5. 使用手扳压机将花键压紧螺栓装入卸下套环后留下的转向头孔。
6. 使用在步骤 3 中卸下的五金件将转向头安装到悬架上图 3。

   如图 4 所示依次上紧六角头螺栓5/16 x 2½ 英寸扭矩至 2633N·m。

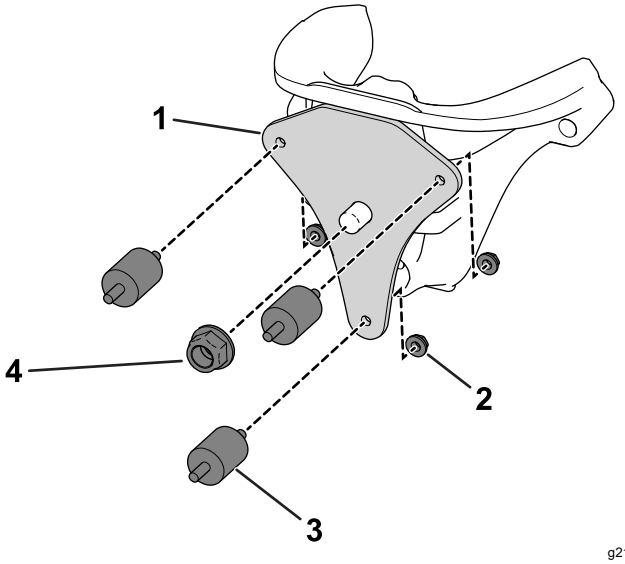


g218804

图 4

7. 将十字管组件安装到转向头上图 2。
8. 使用螺母5/8 英寸将安装板固定到转向头上图 5。

   注意 确保安装板的顶部轮廓与转向头铸件的凸缘轮廓对齐。



g215256

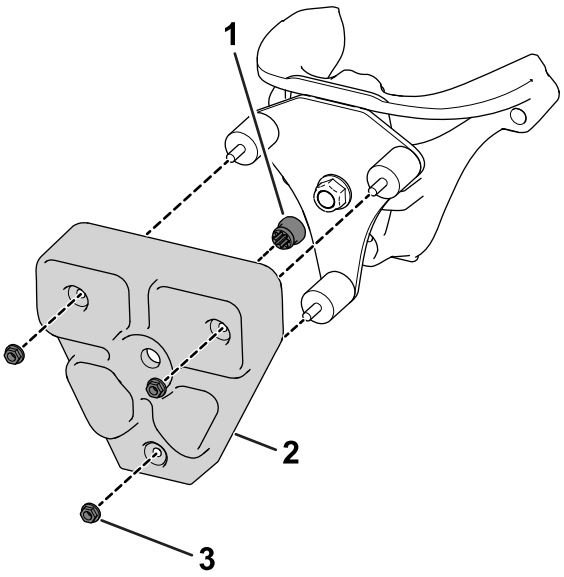
图 5

1. 安装面板
2. 螺母5/16 英寸
3. 橡胶防振垫
4. 螺母5/8 英寸

9. 如图 5 所示用 3 个螺母5/16 英寸将 3 个橡胶防振垫固定到安装板上。

   注意 手动更换橡胶防振垫。

10. 将套环插入 TMD 配重块图 6。



g215257

图 6

1. 套环
2. TMD 配重块
3. 螺母5/16 英寸

11. 使用 3 个橡胶防振垫和 3 个螺母5/16 英寸将 TMD 配重块固定到安装板上图 6。
12. 将一个 0.95cm 传动呆套筒扳手插入张紧臂的方形扳手孔内。
13. 使用之前卸下的开口销将柱销固定至平衡支架上张紧臂下方中间的孔请参阅图 1了解柱销的正确位置。

    注意 张紧臂可用呆套筒扳手或棘轮扳手0.95cm转动以便与孔对齐。

    注意 对于液压滚刀机器应将平衡组件恢复到如图 1 所示的电动滚刀机器配置。此位置可支撑 TMD 的新增重量。

4

将旋转臂安装到滚刀组

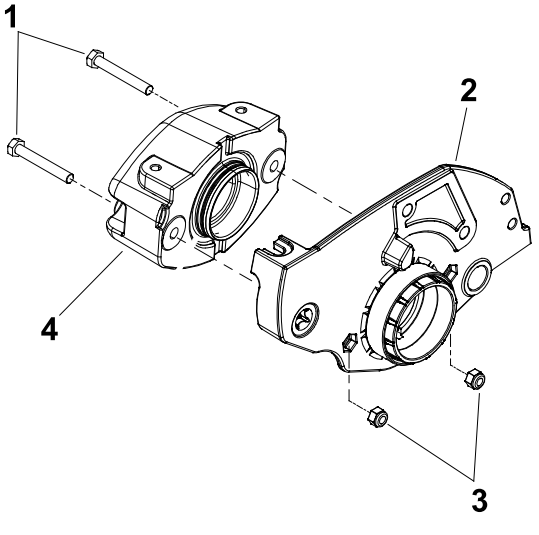
此程序中需要的物件

6	旋转臂

准备滚刀组进行安装

对每个滚刀组执行此程序。保留所有五金件以备 将旋转臂安装到侧板上 (页码 6) 中的安装之用。

1. 卸下将配重块固定到右侧板的平头螺丝和六角螺母从右侧板取下配重块。



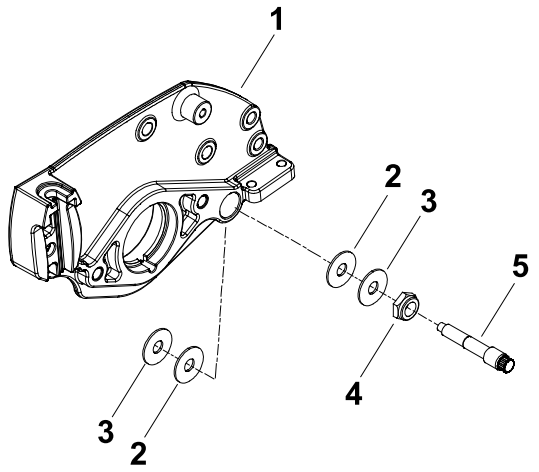
g218415

图 7

1. 平头螺丝
2. 右侧板
3. 六角螺母
4. 配重块

2. 如果滚刀组配备了可选疏草刀或后滚筒刷应从滚刀组上卸除这些选件的驱动组件。
3. 松开各底刀架枢轴螺栓上的锁紧螺母从侧板上取下底刀架枢轴螺栓、金属垫圈和塑料垫圈图 8。

    注意 观察塑料和钢垫圈的位置以便进行安装。



g218376

图 8

1. 侧板
2. 塑料垫圈
3. 金属垫圈
4. 锁紧螺母
5. 底刀架枢轴螺栓

4. 请执行以下步骤以卸下后滚筒组件。请参阅 图 9。

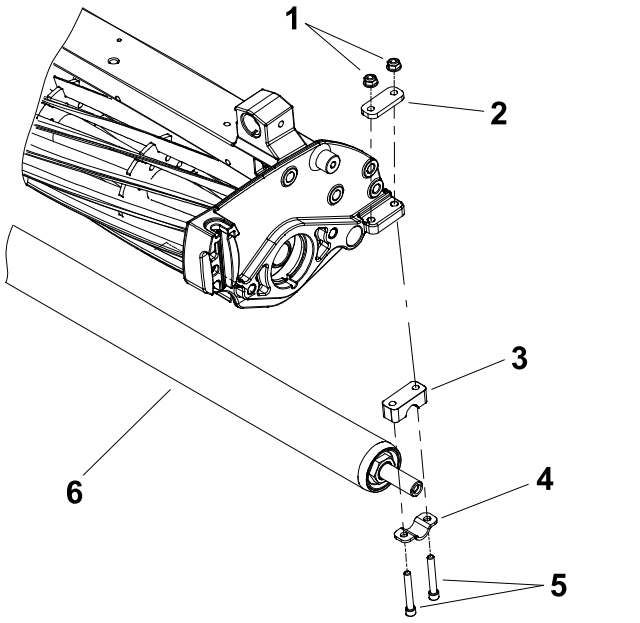


图 9

1. 凸缘螺母
2. 滚筒薄垫片
3. 滚筒高度隔片
4. 轴定位器
5. 内六角螺丝
6. 后滚筒总成

A. 松开将后滚筒轴固定到各个后滚筒支架的 2 个凸缘螺母。

B. 在其中一个后滚筒支架上执行以下步骤。

注意 在配备了可选高剪套件的滚刀组上后滚筒支架与滚刀组侧板之间应安装额外的滚筒薄垫片。

i. 请留意滚筒薄垫片的数量和位置以进行安装。

ii. 卸下将轴定位器、滚筒高度垫片和滚筒薄垫片固定至滚刀组侧板的凸缘螺母和内六角头螺丝。

iii. 从后滚筒和滚刀组上卸下滚筒支架支架和滚筒薄垫片。

5. 执行以下步骤以卸下前滚筒总成。请参阅 图 10。

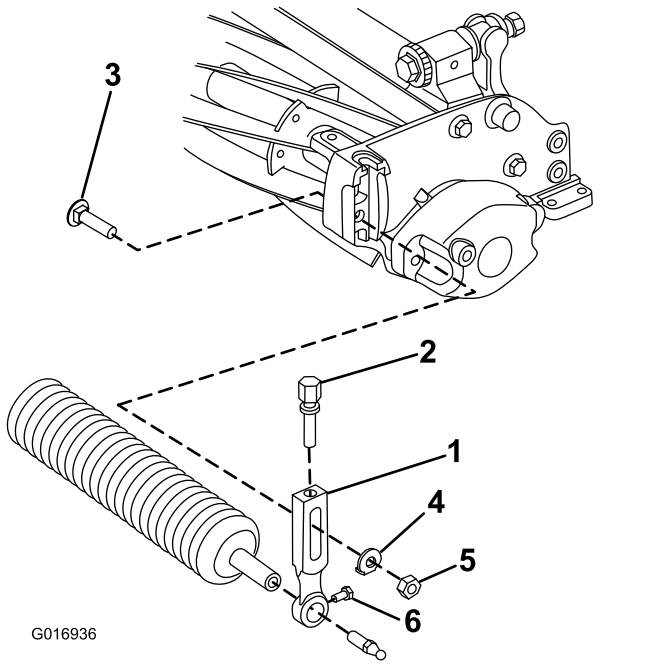


图 10

1. 剪草高度臂
2. 调整螺丝
3. 防松螺栓
4. 垫圈
5. 凸缘螺母
6. 滚筒安装螺丝

A. 旋松将前滚筒轴固定至前剪草高度臂的平头螺丝。

B. 在其中一个剪草高度臂上卸下将剪草高度臂固定至滚刀组侧板的剪草高度螺母、剪草高度垫圈和防松螺栓。从滚刀组上取下剪草高度臂。

C. 将前滚筒总成从滚刀组上剩下的剪草高度臂滑出。

6. 卸下将交联固定到旋转臂的垫圈头螺丝取下交联图 11。

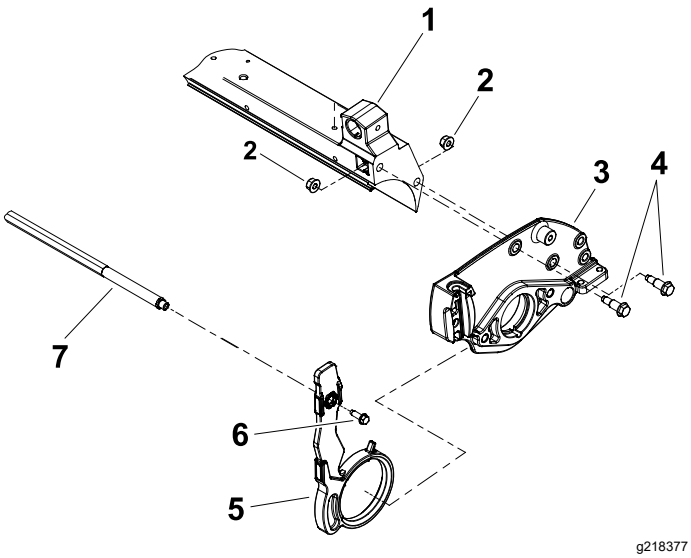


图 11

1. 横梁
2. 凸缘螺母
3. 侧板
4. 轴肩螺栓
5. 旋转臂
6. 垫圈头螺丝
7. 交联

7. 确保滚刀获得支撑以防止移位或跌落。
8. 拆下将侧板固定到滚刀组横梁上的轴肩螺栓和凸缘螺母图 11。
9. 从滚刀轴、滚筒、底刀架和滚刀组横梁上拆下侧板图 11。
10. 从侧板上卸下现有旋转臂图 11。

将旋转臂安装到侧板上

1. 彻底清洁侧板及其他滚刀组组件。检查侧板磨损或损坏情况需要时更换组件。
2. 将带有新旋转臂的侧板小心地滑到滚刀总成上图 12。

重要事项 **确保侧板完全放置到滚刀轴的轴承上。**

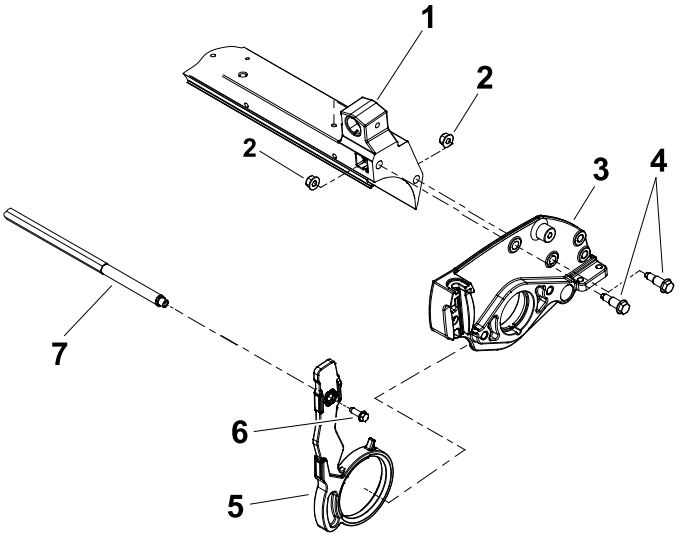


图 12

1. 横梁
2. 凸缘螺母
3. 侧板
4. 轴肩螺栓
5. 旋转臂
6. 垫圈头螺丝
7. 交联

3. 安装轴肩螺栓和凸缘螺母将侧板固定到横梁上图 12。
4. 上紧轴肩螺栓扭矩至 24~27N·m。
5. 将交联放置到旋转臂上并用 2 个垫圈头螺丝固定图 12。
6. 在底刀架螺纹上和底刀架枢轴螺栓的肩部区域涂抹防卡润滑剂。
7. 先后将金属垫圈和塑料垫圈滑到各个底刀架枢轴螺栓上图 13。

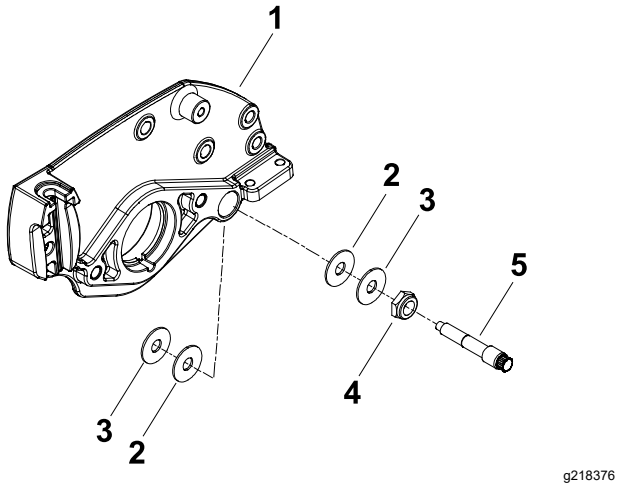


图 13

1. 侧板
2. 塑料垫圈
3. 金属垫圈
4. 锁紧螺母
5. 底刀架枢轴螺栓

8. 将金属垫圈和塑料垫圈放置在底刀架与各个滚刀组侧板之间图 13。
9. 安装底刀架枢轴螺栓总成图 13。

   注意 确实塑料垫圈没有卡在枢轴螺栓的螺纹上。
10. 上紧各底刀架枢轴螺栓扭矩至 22~27N·m。
11. 拧紧两个锁紧螺母直至外垫圈没有任何游隙但仍可以旋转。

    重要事项 **不要将锁紧螺母旋得过紧。过紧会导致侧板扭曲且影响滚刀轴承的调节。当锁紧螺母正确拧紧时内侧垫圈可能有一定的间隙。**
12. 执行以下步骤将前滚筒总成安装到滚刀组请参阅图 14。

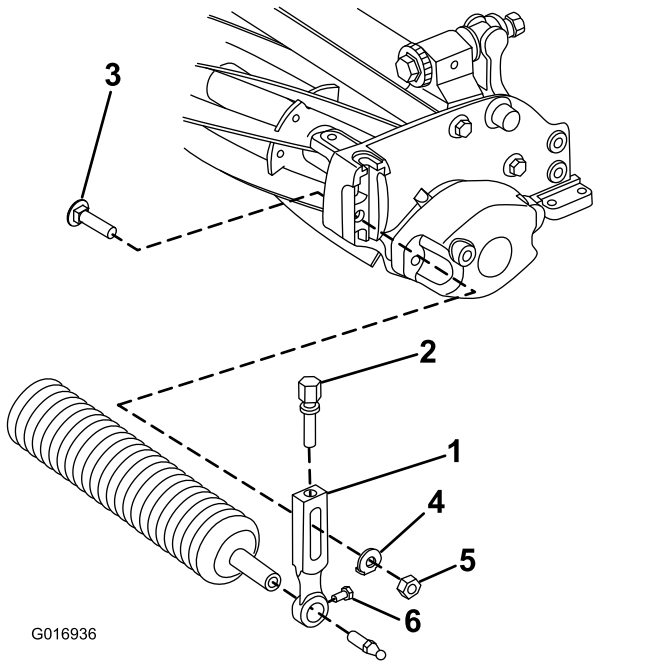


图 14

1. 剪草高度臂
2. 调整螺丝
3. 防松螺栓
4. 垫圈
5. 凸缘螺母
6. 滚筒安装螺丝

   A. 将前滚筒轴滑入连接到滚刀组的剪草高度臂中。
   B. 检查剪草高度螺丝的状况。如果必要请在剪草高度螺丝的螺纹上涂抹防卡润滑剂。将剪草高度螺丝旋入剪草高度臂。

      注意 确保剪草高度螺丝上的环安装到侧板上的槽口中。
   C. 用防松螺栓、剪草高度垫圈和剪草高度螺母将剪草高度臂固定到侧板上。

      注意 剪草高度垫圈上的凸耳应该放置到剪草高度臂槽中并且向下朝向滚筒。
   D. 使用平头螺丝将前滚筒固定到剪草高度臂上。

      注意 确保前滚筒位于滚刀的中心。
13. 执行以下步骤将后滚筒总成安装到滚刀组请参阅图 15。

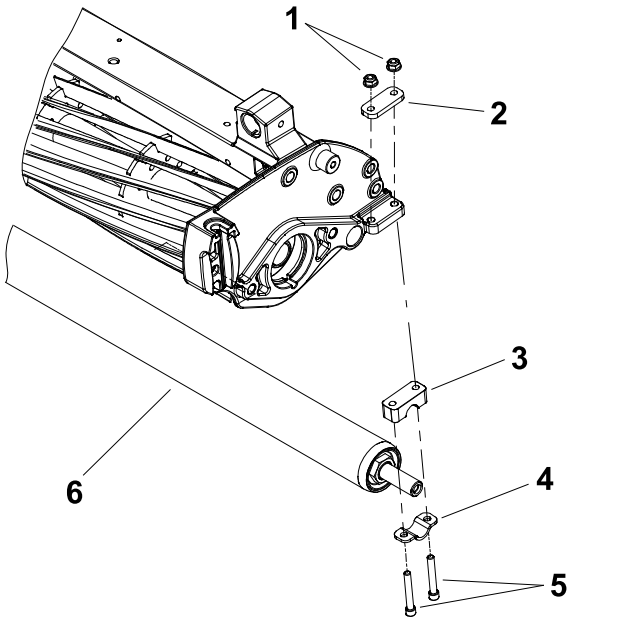


图 15

1. 凸缘螺母
2. 滚筒薄垫片
3. 滚筒高度隔片
4. 轴定位器
5. 内六角螺丝
6. 后滚筒总成

A. 将后滚筒轴滑入连接到滚刀组的后滚筒支架中。

B. 用 2 个托架螺丝和 2 个凸缘螺母将第二个滚筒支架和薄垫片固定到侧板上。不要将凸缘螺母完全拧紧。

C. 将后滚筒置于滚刀的中心然后拧紧凸缘螺母将滚筒固定到位。

14. 调节滚刀组请参阅滚刀组*《操作员手册》*。

注意 后滚筒相对滚刀的平行位置由滚刀组精密加工的横梁和侧板进行控制。如有必要您可以松开滚刀组侧板并轻微调整使后滚筒与滚刀平行对齐。

15. 卸下将配重块固定到右侧板的平头螺丝和六角螺母图 16。

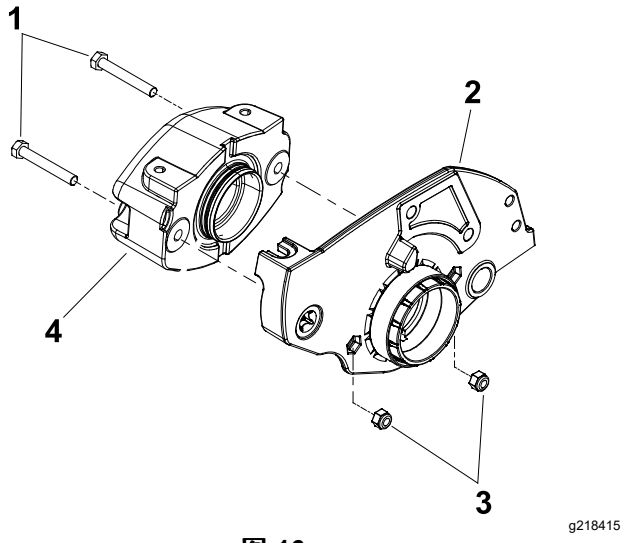


图 16

1. 平头螺丝
2. 右侧板
3. 六角螺母
4. 重量

16. 如果滚刀组配备了可选疏草刀或后滚筒刷应将这些选件的组件安装到滚刀组上。必要时请参阅*安装说明*以了解各个套件。

5

修剪集草斗和支撑板

与防摆动套件配合使用可选

不需要零件

修剪集草斗

必须修剪集草斗和支撑板以便与防摆动套件配合使用。如果要在操作中使用集草斗请执行以下程序。

1. 使用已安装的集草斗手柄作为模板标记一条与手柄前面相邻的平行线图 17。

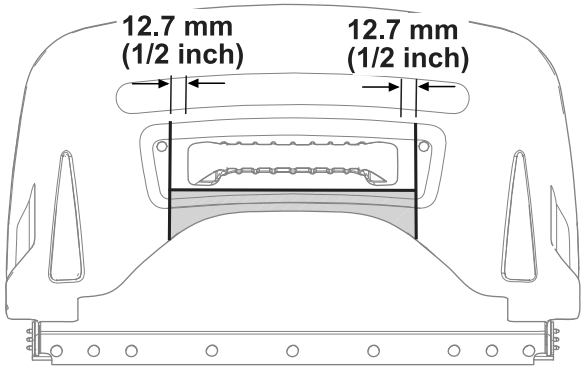


图 17

2. 从手柄两侧分别测量出 12.7mm标记 2 条与您在步骤 1 中标记的线相垂直的线图 17。

3. 从集草斗上卸掉手柄组件把手、支撑板和螺母图 18。

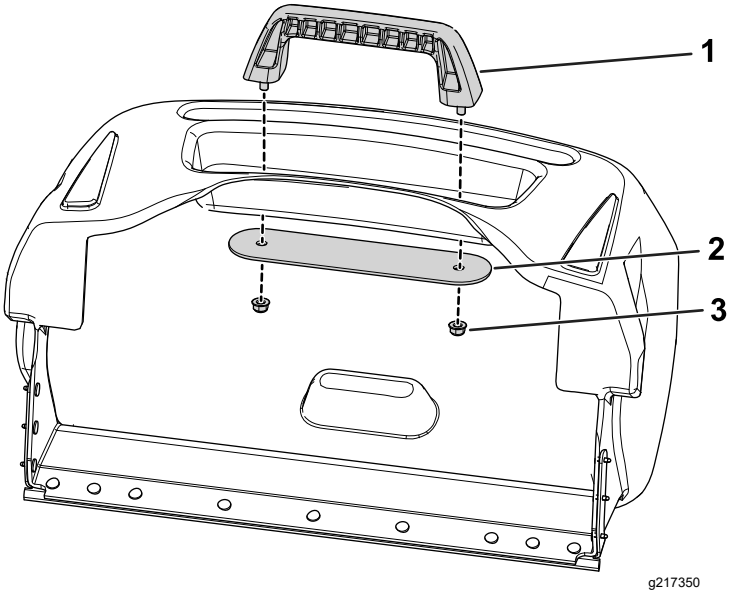


图 18

1. 手柄
2. 支撑板
3. 螺母

4. 使用标记的线条修剪出图 17 中所示的阴影区域。

   注意 丢弃修剪掉的材料。

修剪支撑板

1. 在卸下的支撑板上从前面向后修剪 1.3cm剪掉图 19 中所示的阴影区。

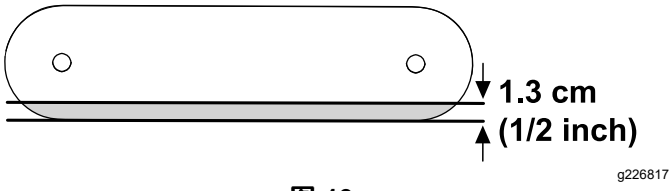


图 19

2. 使用之前卸下的螺栓将手柄和支撑板安装到集草斗上图 18。

   注意 确保修剪面朝向集草斗的前面。

3. 上紧螺母扭矩至 6~8N·m。

6

将滚刀组安装到机器上

不需要零件

程序

1. 将滚刀组和集草斗可选安装到机器上请参阅机器*操作员手册*。
2. 连接滚刀组电源断开连接器请参阅机器*操作员手册*。

7

评估剪草高度

不需要零件

程序

由于添加到悬架上的配重块剪后外观会出现较低的剪草高度。评估每个滚刀组的剪草高度并在必要时进行调节请参阅滚刀组*操作员手册*。

注意 如果您将平衡配置由液压设置更改到电动设置则剪草高度差异最小。

备注

备注



Count on it.