



运输机架

TransPro™ 80 拖挂式拖车

型号 04238—序列号 230000801 及以上

型号 04244

型号 04245

型号 04247

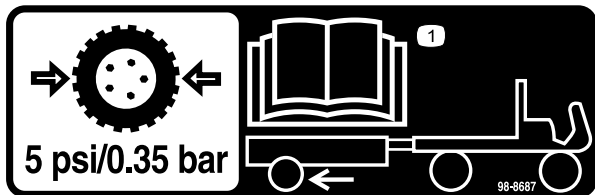
安装说明

安全

安全和指示标签



任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换受损或丢失的标贴。



decal98-8687

98-8687

1. 拖车轮胎应充气至 0.35bar 请阅读 *操作员手册*。



decal106-4669

106-4669

1. 警告——切勿搭载乘客切勿在角度大于 15° 的坡度上向下拖动切勿超过 24 km/h 快速移动时沿直线行驶根据地面状况调节您的速度。



安装

Transpro 80 旨在配合 Greensmaster 800、1000、1010、1600、1610、2000、2600 以及 Flex 18、21、1800、1820、2100、2120 和 eFlex 1800、1820、2100、2120 Walk Greensmasters 使用。

安装牵引杆总成

1. 对准后安装孔、将牵引杆总成插入机架总成 (图1)。
2. 使用 1 个柱销、2 个垫圈和 2 个开口销将牵引杆总成固定入机架总成 图1。

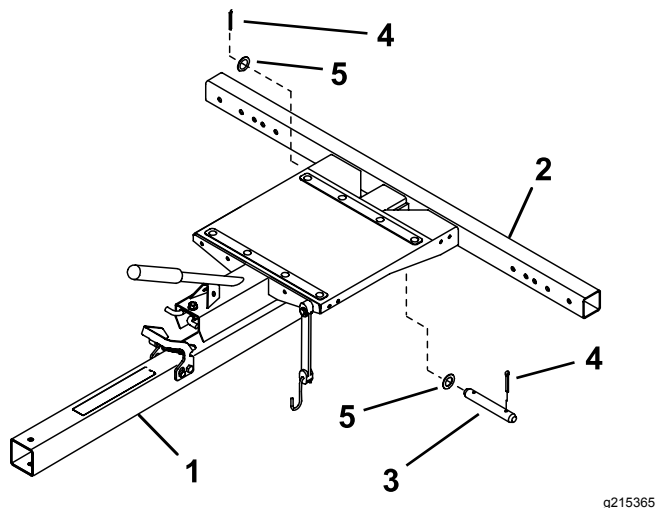


图1

- | | |
|----------|--------|
| 1. 牵引杆总成 | 4. 开口销 |
| 2. 机架总成 | 5. 垫圈 |
| 3. 柱销 | |

安装轮轴和斜面型号 04245或轨道型号 04244 和 04247 总成

1. 请参阅图2确定应该选用哪些安装孔以适合您的果岭修剪机宽度。

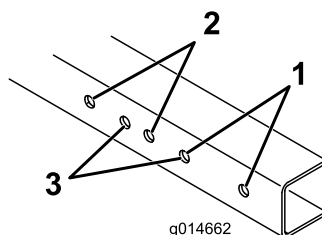


图2

- | | |
|--|--|
| 1. Greensmaster 1600、带疏草刀的 Greensmaster 1000、带疏草刀的 2000 或 2600 | 3. Greensmaster 1000、Flex 21、2000、Flex 2100、2120 和 eFlex 2100、2120 |
| 2. Greensmaster 800、Flex 18、Flex 1800、1820 和 eFlex 1800、1820 | |

重要事项 如果您的 Greensmaster 安装了疏草刀它将与上述安装不同请参考以下清单

- 带疏草刀的 Greensmaster 1000/2000 或 2100 左侧应设置到 3 号位置右侧设置到 1 号位置。
 - 带疏草刀的 Greensmaster 1800/eFlex 1800 左侧应设置到 2 号位置右侧设置到 3 号位置。
2. 使用 2 个螺栓 $\frac{5}{8}$ x 3 英寸、4 个垫圈和 2 个螺母将轮轴总成和斜面总成图3或轨总成图4安装至机架的各端。

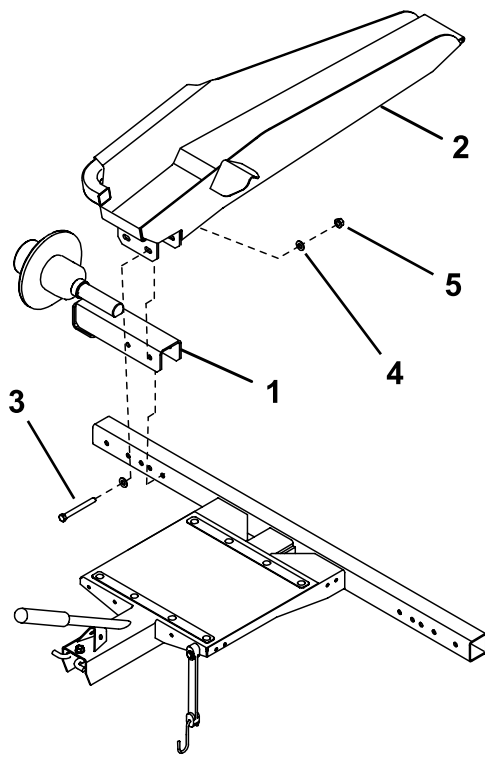


图3

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1. 轮轴总成 | 4. 垫圈 |
| 2. 右斜面总成 | 5. 螺母 |
| 3. 螺栓 $\frac{1}{2}$ x 3 英寸 | |

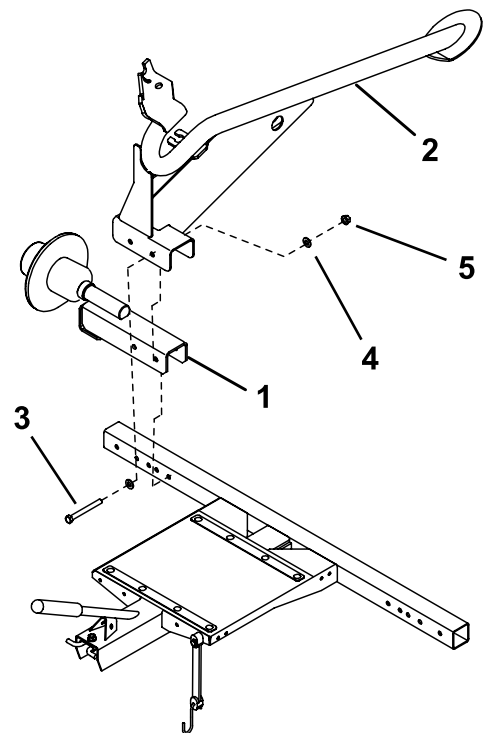


图4

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1. 轮轴总成 | 4. 垫圈 |
| 2. 右轨道总成 | 5. 螺母 |
| 3. 螺栓 $\frac{1}{2}$ x 3 英寸 | |

安装车轮总成

1. 使用 4 个车轮螺母将车轮总成安装至各个轮毂图5。
上紧螺母扭矩至 108N·m。
2. 调整轮胎气压至 0.34bar。

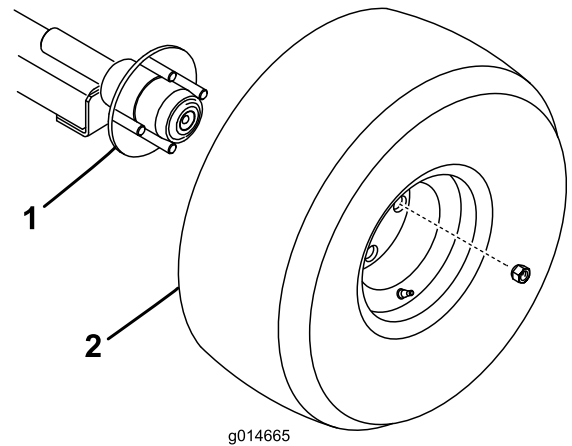


图5

- | | |
|-------|---------|
| 1. 轮轴 | 2. 车轮总成 |
|-------|---------|

重要事项 胎压过高可能导致机器受损。

安装并调节挂钩箍带

挂钩箍带在出厂时安装在标准位置 (图6)。

重要事项 在与牵引车挂钩对准时拖车牵引杆必须与地面平行。

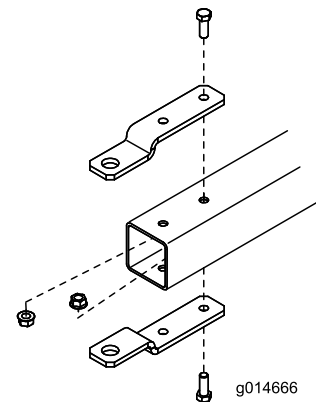


图6

标准位置

使用 图7 或 图8 中所示的配置之一、调整并将挂钩箍带固定至拖车牵引杆。

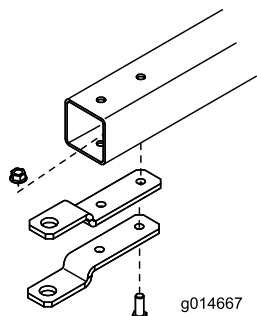


图7
低挂钩位置

g014667

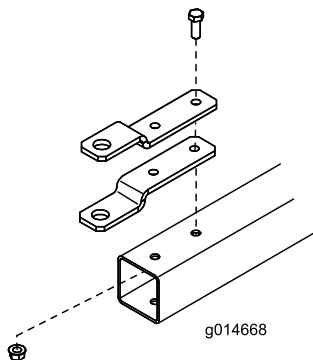


图8
高挂钩位置

g014668

安装果岭机车轮总成

仅限型号 04244 和 04247

注意 在 Greensmaster 1000、1010 和 2000 上当配备疏草刀时必需卸下疏草刀端的车轮轴然后购买并安装新的车轮轴零件号 106-5385。此外疏草刀端的轨道总成必须安装到 Greensmaster 1600 和 1610 孔位置上 [图2](#)。

注意 在 Greensmaster 1800、1820、2100 和 2120 上当配备疏草刀时必需卸下疏草刀端的车轮轴然后购买并安装新的车轮轴零件号 136-7287。

1. 从果岭剪草机的轮轴上拆下现有的标准行走轮如配备。
2. 仅在 Greensmaster Flex 18 或 21 上执行以下操作
 - A. 从机器上拆下右侧轮鼓盖 [图9](#)。

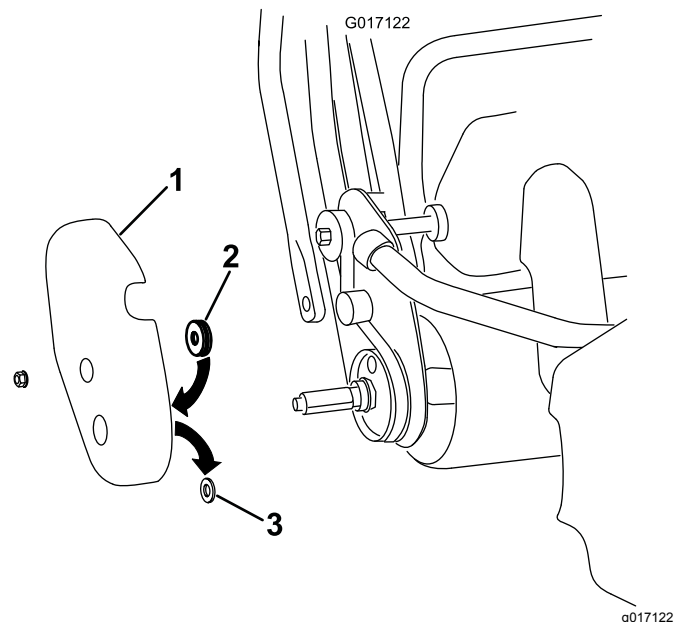


图9

1. 右侧轮鼓驱动盖
2. 毛毡封
3. 橡胶垫

- B. 从轮鼓盖上的轮轴孔卸下并丢弃橡胶垫 ([图9](#))。
 - C. 将毛毡封粘贴到轮鼓盖的里面、放置在轮轴孔周边 ([图9](#))。
 - D. 将盖子安装到机器上。
3. 将车轮插入各个车轴上、并用车轮夹固定 ([图10](#))。

注意 与所有其他类型的 Toro 果岭剪草机相比 Flex 1800、1820 和 2100、2120 系列需要不同的车轮偏置距。阅读并遵循模制在车轮侧面的安装说明。

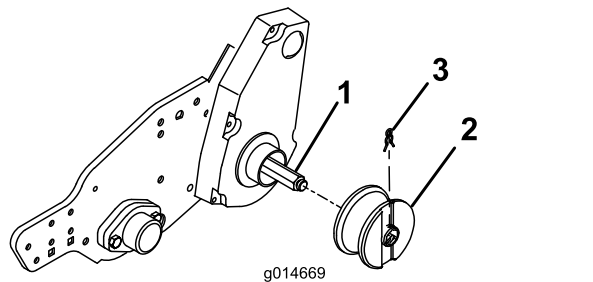


图10

图中所示为左侧

1. 轮轴
2. 车轮
3. 车轮夹

装载拖车

1. 在控制拖车底板和握住手柄的同时向下按压门锁总成并提升手柄 [图11](#)。将拖车降落到地面上。

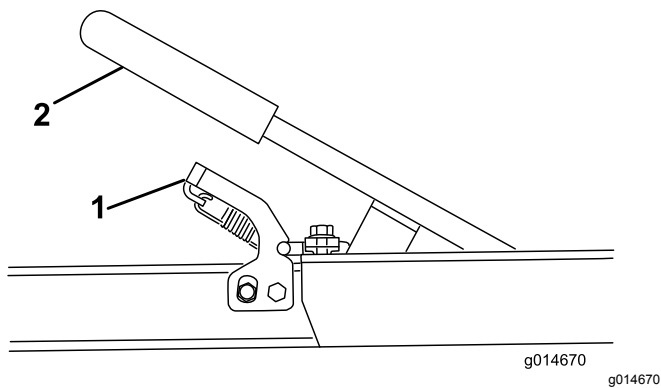


图11

1. 门锁组件
2. 手柄

2. 在平板斜面上将车轮杆向上旋转图13至轨道斜面上将车轮杆平行开放转至斜面图14。
3. 从果岭机上拆下集草斗、分离滚刀驱动、然后将油门移至最慢速的位置。缓慢地将果岭剪草机开到拖车上直至接触阻轮器图12。
4. 如果轨道轮未置于轨道的中心松开将轨道固定至拖车的紧固件调整轨道位置以使轨道轮居中然后再紧固紧固件。
5. 关闭发动机并接合手刹。
6. 按以下方式接合车轮杆
 - 在平板斜面上、将车轮杆向下旋转至果岭机行车轮上 (图13)。
 - 在轨斜面上、提起车轮杆并向下旋转至果岭机行车轮后 (图14)。

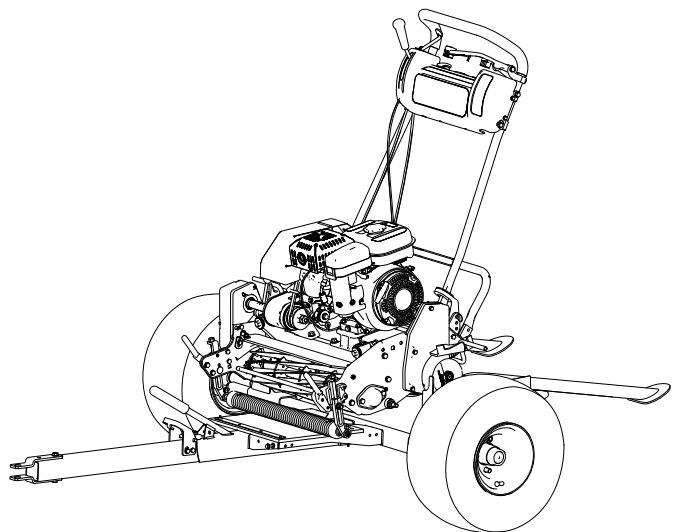


图12

GreensMaster 装载到带轨道套件的 TransPro 80 上

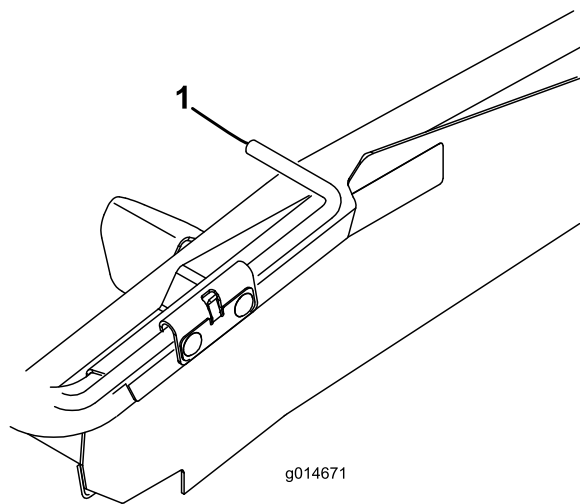


图13

1. 车轮杆图中所示为向下旋转位置

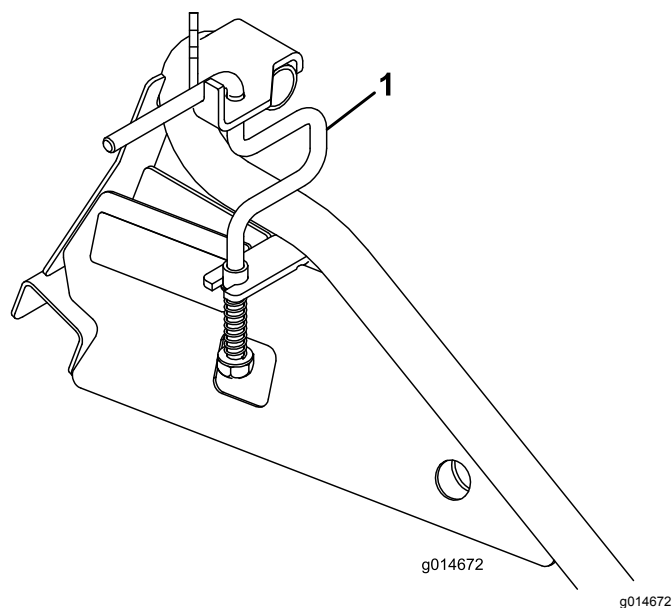


图14

1. 车轮杆图中所示为关闭位置

7. 向下推动手柄直至拖车总成在门锁总成中锁定图11。
8. 对于 Flex GreensMaster 机器通过将弹力带钩在集草斗环带上固定机器的前端。
对于固定头 GreensMaster 机器通过将弹力带钩在集草斗喇叭上固定机器的前端。
9. 将集草斗存放在牵引车中。

操作

操作技巧

1. Transpro 80 旨在配合 Greensmaster 800、1000、1600、2000、2600、Flex 18、21、1800、1820、2100、2120 和 eFlex 1800、1820、2100、2120 Walk Greensmasters 使用。其他产品的拖曳可能损害拖曳时继续旋转的轮轴和变速箱。
2. **仅使用具有适当额定拖曳能力的牵引车。** Transpro 80 和 1 个果岭剪草机重约 182kg。确认车辆制造商的建议确保牵引车具有足够的制动和处理能力。
3. 在装载或卸载果岭机之前、确保拖车正确连接至牵引车、以防止突然出现意外的牵引杆移动或翻转。使用挂钩销上的阻挡装置保证连接。

重要事项 在与牵引车挂钩对准时拖车牵引杆应与地面平行。

4. 运输过程中应使用弹力带将果岭剪草机紧固到拖车上图15。您可以将弹力带移至不同的安装孔以适应不同的剪草机。

注意 在 eFlex/Flex 1800/2100 型号上将弹力带固定至集草斗喇叭或集草斗环带上。

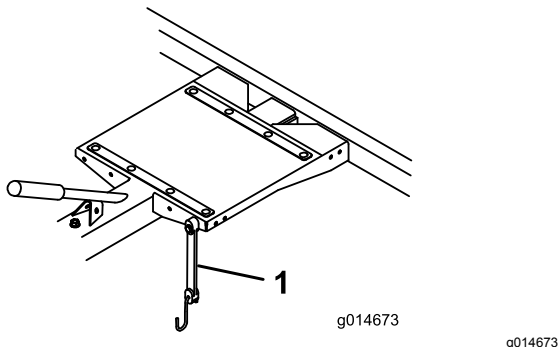


图15

1. 弹力带

5. Transpro 80 为牵引车增加了额外的牵引重量。安全驾驶牵引车。
 - 切勿在高速公路或公用道路上驾驶。
 - 靠近弯道或转弯时应始终**放慢**牵引车。
 - 在不熟悉的区域或崎岖地形驾驶时应始终**放慢**牵引车。
 - 改变行驶方向或准备停车时应始终逐步**放慢**牵引车。
 - 在斜坡上转弯或驾驶时应始终放慢牵引车然后再转向以防止失控和可能的混乱。
 - **切勿**突然转弯或急转弯。**切勿**在倾斜、斜面、阶梯、斜坡或类似表面上突然改变行进方向。
 - 最高牵引速度为 24km/h。应根据现有的地面条件如潮湿光滑的表面、松软的沙土或砾石以及/或低能见度条件如弱光或强光照射、大雾、薄雾或降雨不断调节牵引车速度。
 - 当在斜面或斜坡上驾驶重载牵引车时要特别小心谨慎。可能时驾驶牵引车上下斜坡、斜面或阶梯

表面。可能的情况下**切勿**横穿斜坡。这存在可能会导致严重伤亡的牵引车倾覆的风险、。

6. 倒退之前先向后看确保后面没有人。缓慢倒退、并密切关注拖车的移动。
7. 在拖车和牵引车倒车时、请集中注意力并放慢速度。
8. 靠近或穿过道路时、密切注意交通状况。请礼让行人和其他车辆。
9. 如果拖车开始出现异常振动、请立即停止。关闭牵引车发动机。开始牵引之前先修理所有损坏的部件。
10. 在对拖车进行维修或做出任何调节之前、
 - 请停止牵引车并刹好刹车。
 - 关闭牵引车发动机并拔下钥匙。
11. 确保旋紧所有螺母、螺栓和其他紧固件。重新装回在维修或调节过程中拆下的任何零件。
12. 为保证本产品的最佳性能和持续安全请始终使用 Toro 正品更换零件。其他制造商制造的更换件和附件可能影响产品的操作、性能或耐用性。此类使用还可能导致 Toro 公司的保修服务失效。

维护

推荐使用的维护计划

维护间隔时间	维护程序
初次使用10小时后	检查车轮螺母的扭矩。
每年一次	- 维修轮毂并检查是否有损坏。 - 润滑轮毂组件。

维修轮毂

维护间隔时间: 每年一次

1. 将拖车升起到顶车架上。
2. 卸下将车轮固定至车轮轮毂的 4 个车轮螺母然后取下车轮。
3. 从轮毂上卸下防尘盖图16。
4. 卸下开口销和定位器锁紧螺母图16。
5. 从轴上卸下轮毂螺母、主轴垫圈和轮毂组件图16。
6. 检查所有轮毂组件零件包括轴承、轴承外圈及油封。更换任何受损的部件。

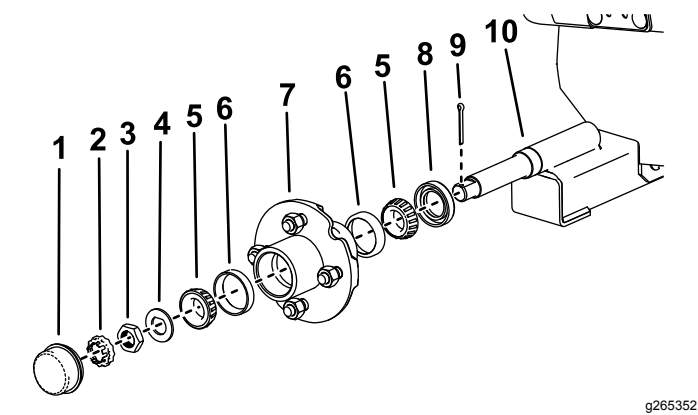


图16

- | | |
|------------|----------|
| 1. 防尘盖 | 6. 轴承外圈 |
| 2. 定位器锁紧螺母 | 7. 轮毂总成 |
| 3. 轮毂螺母 | 8. 油封 |
| 4. 主轴垫圈 | 9. 开口销 |
| 5. 滚筒轴承 | 10. 轮轴总成 |

润滑轮毂组件

维护间隔时间: 每年一次

1. 用干净的干抹布擦去轴承、轴承外圈和轮毂组件上的现有润滑脂。
2. 用高温润滑脂填充轴承外圈和轮毂组件的内表面以使轴承滚子面完全涂覆。
3. 如图16所示将轴承外圈和轴承安装到轮毂组件。
4. 清除轮毂组件外部的任何多余油脂。

安装轮毂组件

1. 如图16所示安装油封、轮毂组件及主轴垫圈。
2. 紧固轮毂螺母的同时将轮毂组件转动到轴承上方并消除所有游隙。
3. 转到轮毂组件的同时上紧轮毂螺母的扭矩至 8.520.3Nm。
4. 松开轮毂螺母直至其与垫圈分离并且轮毂产生游隙。
5. 上紧轮毂螺母扭矩至 1.72.3 N·m同时旋转轮毂。
6. 将定位器锁紧螺母放置到轮毂螺母上方使开口销口与定位器锁紧螺母上的槽对齐。
7. 安装新开口销将其穿过定位器锁紧螺母和轴中的插槽并弯曲两个支脚将其固定。
8. 安装轮毂盖。

检查车轮螺母的扭矩

维护间隔时间: 初次使用10小时后

每次安装车轮时和首次运营 10 个小时后都要检查车轮螺母的扭矩。

警告

未能保持适当的扭矩可能导致车轮故障或丢失且可能导致人身伤害。

上紧车轮螺母扭矩至 108N·m。

备注

备注

备注



Count on it.