



Count on it.

操作员手册

56cm 旋刀刀盘

Groundsmaster® 4300-D 主机

型号 30845—序列号 310000001 及以上



此产品符合欧盟所有相关指令。若要了解详情请参阅本手册封底的注册声明 DOI。

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。

介绍

此旋转刀片草坪剪草刀盘安装在驾乘式机器上需由商业应用中雇用的专业操作员来进行操作。主要为了在公园、运动场及商业用地保养得很好的草坪上进行剪草作业而设计。将本产品用于指定用途以外的其他目的可能会对您和旁观者造成危害。

请仔细阅读本手册了解如何正确操作及维护您的产品避免人身伤害和产品损坏。正确并安全地操作本产品是您的责任。

可访问 www.Toro.com 获取产品安全和操作培训材料、附件信息查找代理商或注册产品。

当您需要关于维修保养Toro 真品零件或其他方面的信息时请联系授权服务经销商或 Toro 客户服务中心并准备好有关您的产品的型号和序列号等资料。型号和序列号印制在刀组后部、盖子下方的一块牌子上。将型号、序列号写在提供的空白处。

型号 _____

序列号 _____

本手册旨在确定潜在危险并列出安全警告标志图 1 所标示的安全信息该标志表明了在不遵循建议的预防措施进行操作时可能造成的严重伤害或死亡事故。



图 1

g000502

1. 安全警告标志

本手册使用两个词语来突出信息。**重要事项**唤起人们对特殊机械信息的注意而**注意**则强调值得特别关注的一般信息。

内容

安全	3
一般安全	3
安全和指示标签	3
组装	5
准备机器	5
将滚刀组安装到主机上	5
调节剪草高度	6
调节滚筒刮板	6
安装碎草隔板	6
产品概述	7
规格	7
附件/配件	7
操作	8
选择刀片	8
操作提示	8
维护	10
推荐使用的维护计划	10
润滑轴承	10
将滚刀组与主机分离	10
将滚刀组安装到主机上	11
维修剪草刀片	11
维修前滚筒	13
存放	14

安全

当安装在主机上时该滚刀组符合适用的标准。

一般安全

本产品可能切断手脚并抛掷物体。请始终遵循所有安全说明避免严重的人身伤害

- 在启动机器之前请首先阅读并理解本 *操作员手册* 的内容。
- 操作机器时应全神贯注。不要从事任何引起分心的活动否则可能会造成人身伤害或财产损失。
- 切勿将手脚放在机器的活动组件附近。
- 请仅在所有防护装置和其他安全装置到位且可在机器上正常工作的情况下才操作机器。

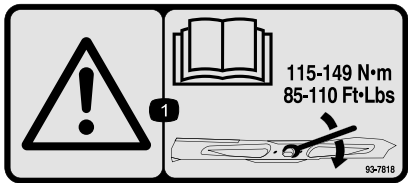
- 始终保持任何排放口通畅。
- 让旁观者和儿童远离操作区。切勿让儿童操作机器。
- 离开操作员位置之前请执行以下操作
 - 将机器停在水平地面上。
 - 放低滚刀组。
 - 分离驱动装置。
 - 设好手刹如配备。
 - 关闭发动机并拔下钥匙。
 - 等待所有移动完全停止。

不当使用或维护本机器可能导致人身伤害。若要减少潜在伤害请遵循这些安全说明并始终注意安全警告标志▲即小心、警告或危险等个人安全指示。不遵循这些说明可能导致人身伤害甚至死亡事故。

安全和指示标签



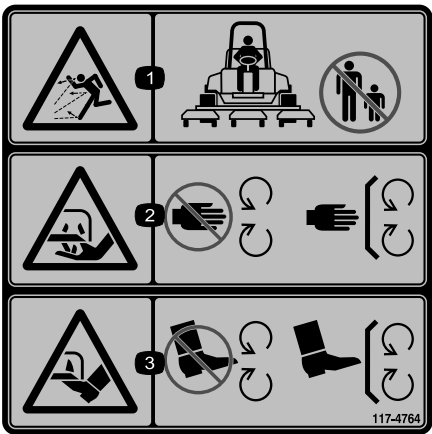
任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换受损或丢失的标贴。



93-7818

decal93-7818

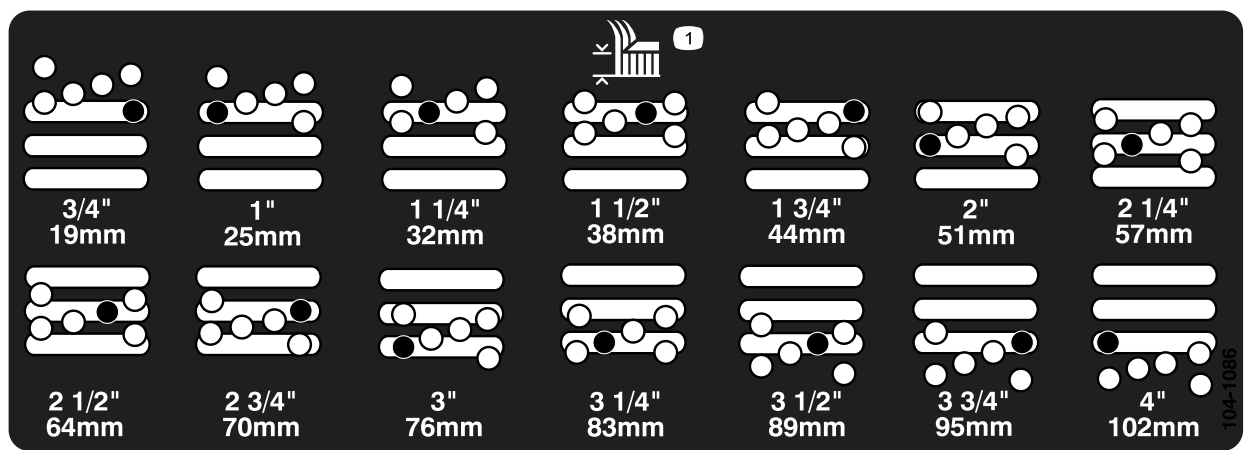
- 警告——请阅读 *操作员手册* 了解有关将刀片螺栓/螺母上紧扭矩至 115 149N·m 的说明。



117-4764

decal117-4764

- 抛物危险——让旁观者保持远离。
- 手部切割危险 剪草机刀片——远离活动件始终确保所有保护装置和挡板就位。
- 脚部切割危险 剪草机刀片——远离活动件始终确保所有保护装置和挡板就位。



decal'104-1086

104-1086

1. 剪草高度

组装

警告

如果将钥匙留在开关上可能会有人无意中启动发动机对您或其他旁观者造成严重伤害。

安装滚刀组前请从开关中拔出钥匙

注意 请根据正常操作位置确定机器的左右侧。

准备机器

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。

将滚刀组安装到主机上

1. 旋转承载架并用平销、螺栓和螺母将其固定到刀盘架。按照图 2 所示放置。

注意 对于后滚刀组向前旋转承载架图 2。对于前滚刀组向后旋转承载架。

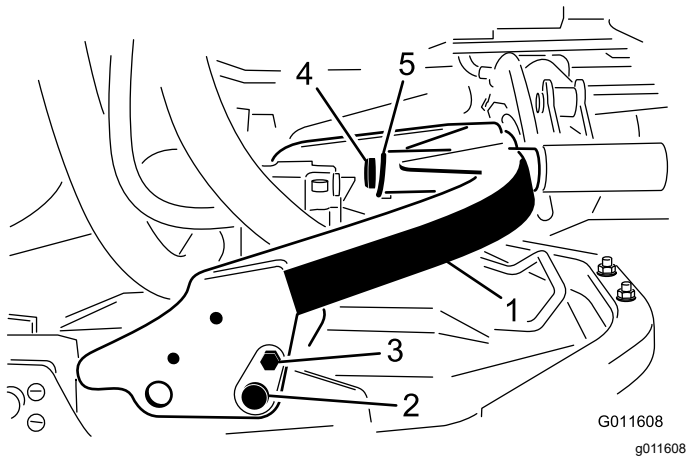


图 2

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 承载架 | 4. 提升臂枢轴销 |
| 2. 平销 | 5. 保险销 |
| 3. 螺栓和螺母 | |

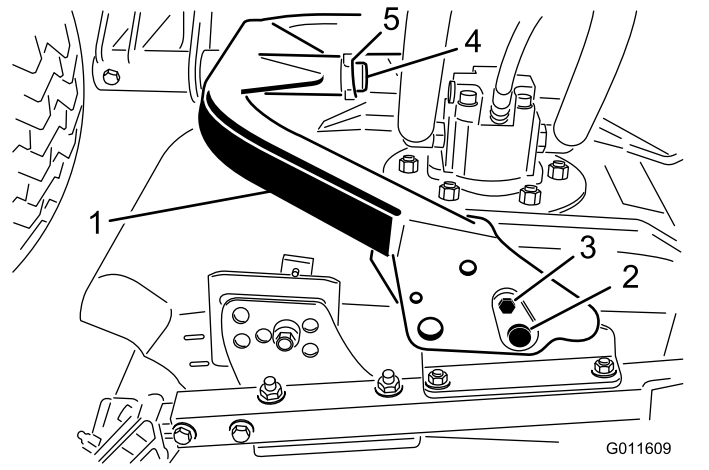


图 3

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 承载架 | 4. 提升臂枢轴销 |
| 2. 平销 | 5. 保险销 |
| 3. 螺栓和螺母 | |

2. 将剪草刀盘移入主机前面的位置。
3. 将刀盘承载架滑到提升臂枢轴销上并用保险销固定图 4。

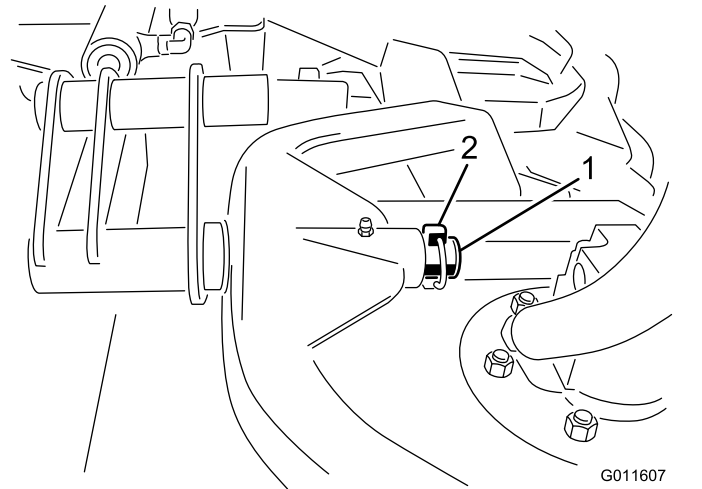


图 4

- | | |
|-----------|--------|
| 1. 提升臂枢轴销 | 2. 保险销 |
|-----------|--------|

4. 将液压马达安装到刀盘上 (图 5)。确保 O 形圈到位且没有受到损坏。

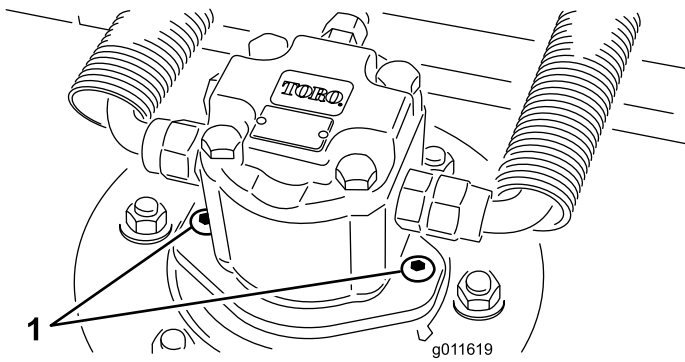


图 5

1. 马达安装螺丝

5. 润滑锭轴。

调节剪草高度

重要事项 此滚刀组的剪草高度通常比具有相同工作台设置的滚刀组低大约 6mm。因此可能需要将滚刀组的工作台设置为比相同区域滚刀组的工作台设置高出 6mm。

重要事项 从机器上拆除刀组可极大提升检修后刀组的便利性。

1. 将机器停放在水平地面上接合手刹将滚刀组放低到地面上关闭发动机然后拔下钥匙。
2. 拧松将各剪草高度支架固定至剪草高度板的螺栓前面和两侧如 图 6 所示。
3. 从前面开始调节然后拆除螺栓。

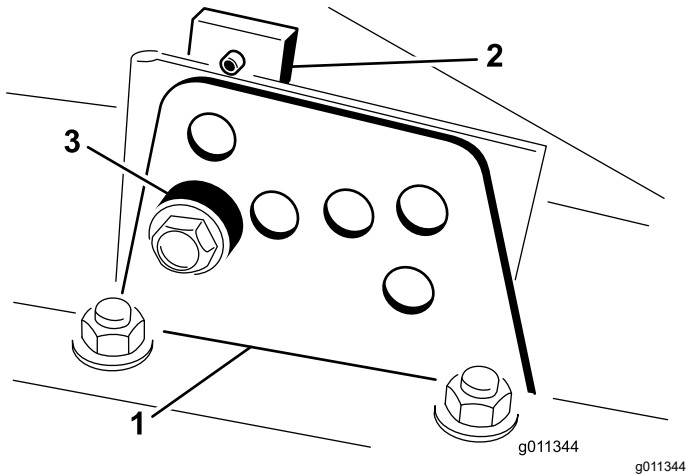


图 6

1. 剪草高度支架
2. 剪草高度板
3. 隔片

4. 在支撑起切割腔的同时取出隔片 (图 6)。
5. 将切割腔移至所需的剪草高度然后将隔片安装至指定的剪草高度孔和槽 图 7。

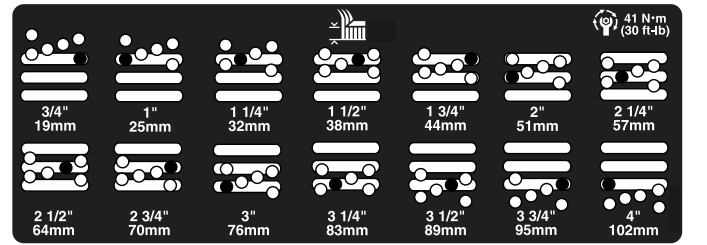


图 7

6. 将螺纹板与隔片对齐。
7. 用手指拧紧螺栓。
8. 为各侧的调节重复步骤 4 至 7。
9. 上紧所有 3 个螺栓扭矩至 41Nm。始终首先拧紧前螺栓。

注意 调节 3.8cm 以上可能需要临时组装至中间高度以防止固定如将剪草高度由 3.1cm 更改至 7cm。

调节滚筒刮板

可选

可选的后滚筒刮板具有最佳作业效果即使刮板与滚筒之间存在 0.51mm 的空隙。

1. 拧松黄油嘴和安装螺丝 (图 8)。

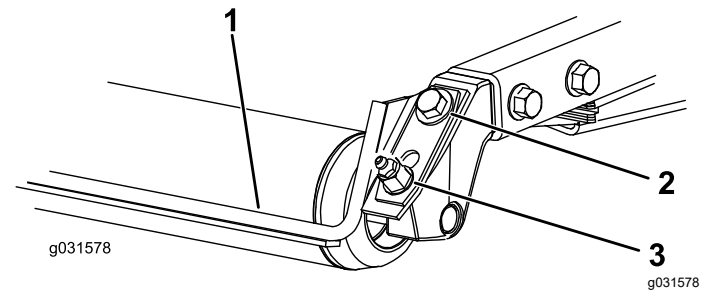


图 8

1. 滚筒刮刀
2. 安装螺丝
3. 黄油嘴

2. 上下滑动刮板直至杆子与滚筒之间出现 0.5 至 1mm 的空隙。
3. 将黄油嘴和螺丝交替上紧扭矩至 41N·m。

安装碎草隔板

可选

请联系您的 Toro 授权经销商以获得正确的碎草隔板。

1. 彻底清除切割腔后壁和左侧壁上安装孔内的杂物。
2. 将碎草隔板装入后开口内并使用 5 个凸缘头螺栓进行固定 图 9。

产品概述

规格

注意 规格与设计如有变更恕不另行通知。

长度	80.8cm
宽度	72.1cm
高度	至承载架底座 21.6cm 在 1.9cm 剪草高度、带 驱动马达时为 26.7cm 在 10.2cm 剪草高度、带驱动 马达时为 34.8cm
净重	63.5kg

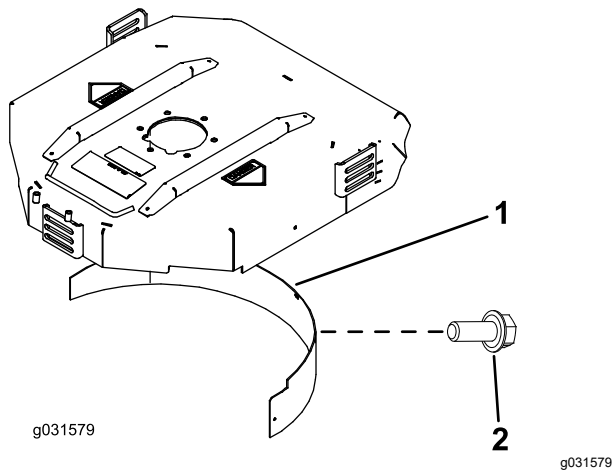


图 9

1. 碎草隔板
2. 凸缘头螺栓

3. 确认碎草隔板不会干扰刀片刀尖且不会向内凸出后切割腔壁的表面。

⚠ 危险

将碎草隔板与高举式刀片一起使用可能导致刀片断裂从而造成人身伤害甚至死亡事故。

不要将高举式刀片与隔板一起使用。

附件/配件

Toro 批准的一系列附件和配件可与机器一同使用以提升和扩大其能力。请联系您的授权服务代理商或 Toro 授权经销商或访问 www.Toro.com 获取所有经批准附件和配件的清单。

为保持机器的最佳性能和持续安全证明、请仅使用 Toro 真品更换零件和附件。其他制造商制造的更换件和附件可能引发危险、而且使用非真品可能使产品保修失效。

操作

注意 请根据正常操作位置来判定机器的左侧和右侧。

⚠ 小心

如果将钥匙留在点火开关上可能会有人无意中启动发动机对您或其他旁观者造成严重伤害。

执行任何维护前请拔下点火钥匙。

选择刀片

标配组合翼式

这种刀片经专门设计可在几乎任何条件下提供出色的提升和分散功能。如果需要更多或更少提升或者更高或更低排草速度请考虑其他刀片。

特性 在大多数条件下具有出色的提升和分散能力

角度翼不符合 CE 标准

这种刀片通常在 1.96.4cm 的低剪情况下表现最佳。

特性

- 即使在低剪情况下也能排出更多剩余草屑。
- 排草不倾向于向左抛掷以便让沙坑和球道周围保持更整洁的外观。
- 在较低高度和密集的草坪上功率需求更低。

高举平行翼不符合 CE 标准

这种刀片通常在 710cm 的高剪情况下表现更好。

特性

- 更多提升和更高排草速度
- 高剪情况下在稀疏或柔软草坪上的加速效果明显
- 湿草屑或粘草屑的排放更高效可减少刀盘阻塞。
- 运行需要更大功率
- 在低剪情况下往往会向左侧更远处排放且可能形成料堆

⚠ 警告

将碎草隔板与高举式刀片一起使用可能导致刀片断裂从而造成人身伤害甚至死亡事故。

不要将高举式刀片与碎草隔板一起使用。

Atomic 刀片

这种刀片专门为提供出色的树叶粉碎功能而设计。

特性 出色的树叶粉碎

操作提示

在草坪干燥时剪草

应在早上早些时候剪草以避免沾上露水露水会导致草结块或在下午早些时候进行以避免阳光直射敏感、新剪草坪所造成的伤害。

为各种情况的选择适当的剪草高度设置

剪草时大约剪去不超过 25mm 或不超过草叶的三分之一。对于特别浓密茂盛的草地您可能需要提高剪草高度设置。

使用锋利刀片剪草

锋利的刀片能利落地剪掉草叶不会撕扯或撕碎草叶。钝的刀片会撕裂并切碎草让草的边缘变成褐色。这会影响草的生长并增加对疾病的易感性。确保刀片处于良好状况且刀翼完整。

检查滚刀组状况

确保每个滚刀组的切割腔都处于良好状况。拉直切割腔组件的弯曲之处确保正确的刀尖/切割腔间隙。

操作后检查剪草机外壳

为确保获得最佳性能应清洁剪草机外壳的下方。如果任由残渣堆积在剪草机外壳上剪草性能就会降低。

选择附件

可选设备配置

	角度翼式刀片	高举平行翼式刀片 不要和碎草隔板一起使用 不符合 CE 标准	碎草隔板	滚筒刮板
剪草 1.94.4cm 剪草高度	大多数应用中的推荐高度	可能十分适合稀疏草坪	已经证明能够提高北方草的分散和剪草效果北方草每周至少修剪 3 次剪去草叶的面积不到 1/3。 不要与高举平行翼式刀片配合使用	只要看到滚筒积聚了大量的草或看到大块的扁平草团时都可使用这种刀。刮板在某些应用中可能会增加结块现象。
剪草 56.4cm 剪草高度	推荐用于茂密或葱郁的草坪	推荐用于稀疏的草坪		
剪草 710cm 剪草高度	可能更适合于茂盛的草坪	大多数应用中的推荐高度		
树叶粉碎	推荐配合碎草隔板使用	不允许	仅配合组合翼式或角翼式刀片使用	
优势	即使在较低剪草高度下也能排草更整洁的沙坑和球道周围外观功率需求更低	更多提升和更高排放速度较高剪草高度下在稀疏或柔软草坪上的加速更快湿草屑或粘草屑排放效率更高	在某些剪草应用中可改进分散和外观非常适用于树叶粉碎	在某些应用中可减少滚筒堆积
劣势	在高剪应用中对草的提升效果不佳湿草屑或粘性草屑更容易堆积在切割腔内导致剪草质量较差和功率需求提高	在某些应用下需要更多功率; 在茂盛草坪的低剪情况下往往会排成料堆; 不要与碎草隔板配合使用	如果尝试在安装隔板的情况下清除太多草则草将堆积在切割腔内	

维护

注意 请根据正常操作位置来判定机器的左侧和右侧。

推荐使用的维护计划

维护间隔时间	维护程序
在每次使用之前或每日	• 检查刀片制动时间。
每50个小时	• 润滑轴承

⚠ 小心

如果将钥匙留在点火开关上可能会有人无意中启动发动机对您或其他旁观者造成严重伤害。

执行任何维护前请拔下点火钥匙然后断开火花塞电线。收起电线以防止意外接触火花塞。

润滑轴承

维护间隔时间: 每50个小时

如果是在正常情况下操作机器请按照指定的维护间隔使用 2 号锂基润滑脂润滑所有轴承和衬套。不管间隔多久每次清洗后应立即润滑轴承和轴套。

黄油嘴的位置和数量如下

- 滚刀组铰轴轴承每个滚刀组 2 个—图 10

注意 您可以使用任何一个接头哪个更便于检修就使用哪个。将润滑脂泵入黄油嘴直至少量润滑脂流出铰轴外壳的底部滚刀组下方。

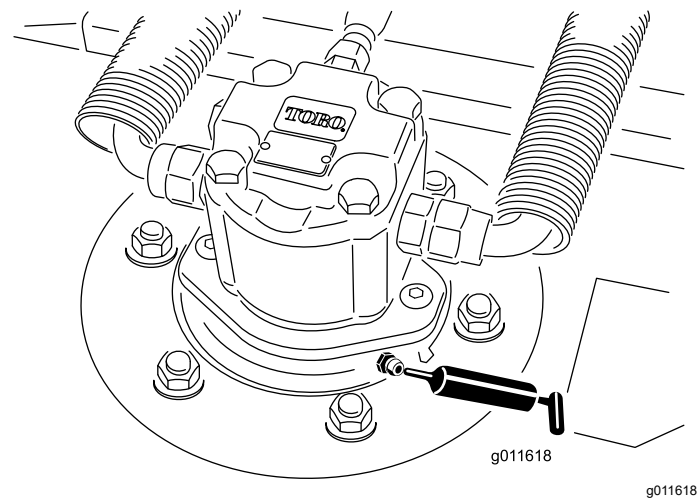


图 10

- 后滚筒轴承每个滚刀组 2 个—图 11

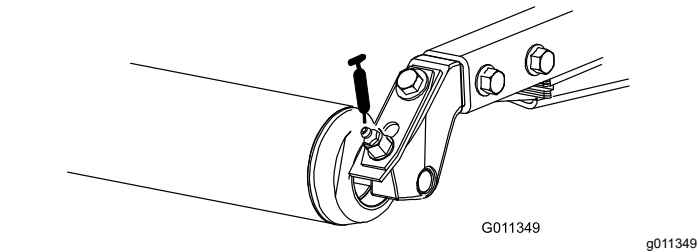


图 11

注意 确保每个滚筒安装座内的润滑槽与滚筒轴两端的润滑孔对齐。为了帮助对齐润滑槽与润滑孔滚筒轴的一端还设了一个对齐标记。

将滚刀组与主机分离

1. 将机器放置在水平地面上将滚刀组放落到地面将点火开关中的钥匙转到关闭位置然后接合驻车刹车。
2. 从滚刀组中断开并取出液压马达图 12。盖住铰轴的顶部防止污染。

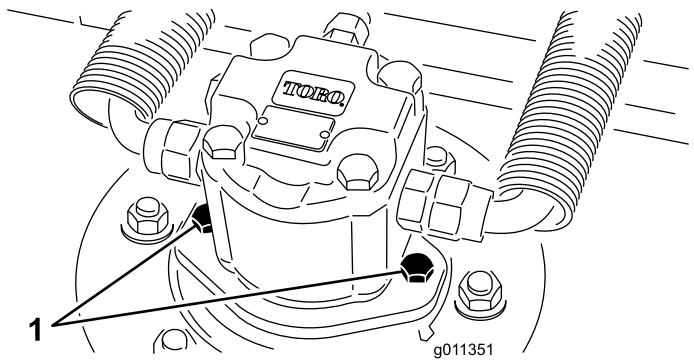


图 12

1. 马达安装螺丝
3. 卸下将刀盘承载架固定至提升臂枢轴销的保险销图 13。

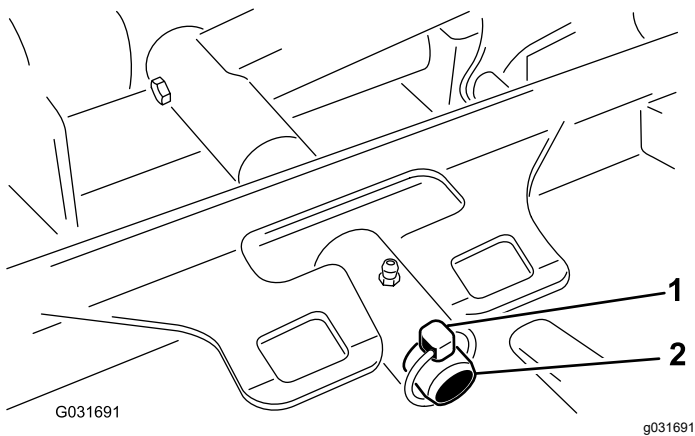


图 13

1. 保险销
2. 提升臂枢轴销

4. 将滚刀组滚离主机。

将滚刀组安装到主机上

请参阅 [将滚刀组安装到主机上 \(页码 5\)](#)。

维修剪草刀片

刀片安全

- 定期检查刀片是否磨损或损坏。
- 检查刀片时需小心谨慎。维护刀片时请把刀片包起来或戴上手套并极其小心。仅更换或磨快刀片切勿拉直或焊接刀片。
- 使用多刀片机器时应小心谨慎因为 1 个刀片旋转可能导致其他刀片跟着旋转。

维修刀片平面

旋刀刀盘出厂时的预设剪草高度为 5cm 刀片耙片为 7.9mm。左、右高度还被预设为在相互 $\pm 0.7\text{mm}$ 内。

剪草刀盘经专门设计可承受刀片的冲击不会导致切割腔变形。如果受到坚硬物体的撞击请检查刀片是否受损刀片平面是否精确。

检查刀片平面

1. 从剪草刀盘上拆除液压马达然后从主机上卸下剪草刀盘。
2. 使用吊升机械或至少 2 个人将剪草刀盘放到水平桌面上。
3. 使用油彩笔或记号笔标识出刀片的 1 端。使用刀片的这一端检查所有高度。
4. 将刀片带标记一端的刀刃放在 12 点钟位置剪草方向的正前方 (图 14) 并测量从桌面到刀片刀刃的高度。

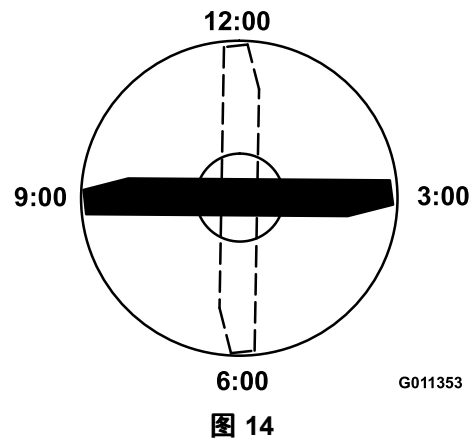


图 14

5. 将刀片的标记端旋转至 3 点钟和 9 点钟位置 (图 14) 并测量高度。
6. 比较 12 点钟位置测量的高度与剪草高度设置。差值应该在 0.7mm 以内。3 点钟和 9 点钟位置的高度应该比 12 点钟位置的设置高出 1.66.0mm 且相互之间的差值应在 1.66.0mm 以内。

注意 如果任何这些测量值未在规范内请转至 [调节刀片平面 \(页码 11\)](#)。

调节刀片平面

首先从前面开始调节一次更换 1 个支架。

1. 从刀盘架上拆除剪草高度支架前、左或右 (图 15)。
2. 在刀盘架与剪草高度支架之间增、减 1.5mm 薄垫片和/或 0.7mm 薄垫片以达到所需的高度设置 (图 15)。

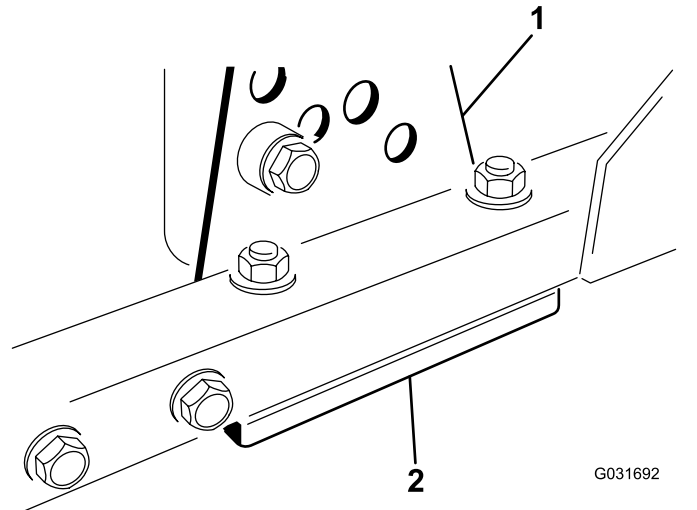


图 15

1. 剪草高度支架
2. 薄垫片

3. 安装剪草高度支架到刀盘架剩余薄垫片集中放到剪草高度支架的下方。
4. 固定六角头螺栓/隔片和凸缘螺母。

注意 使用防松螺纹胶将六角头螺栓/隔片粘结到一起防止隔片落到刀盘架内。

5. 检验 12 点钟位置的高度需要时进行调节。

6. 确定仅有 1 个还是 2 个右侧和左侧剪草高度支架都需要调整。如果 3 点钟或 9 点钟一侧比新的前面高度高出 1.66.0mm 则不需要对该侧进行调节。将另一侧的高度调节至正确侧的 1.66.0mm 以内。
7. 通过重复步骤 1 至 3 调节右和/或左侧剪草高度支架。
8. 固定车驾螺栓和凸缘螺母。
9. 再次检验 12、3 和 9 点钟位置的高度。

拆装滚刀组刀片

如果刀片碰到坚硬的物体、失去平衡或弯曲请予以更换。始终使用 Toro 真品更换刀片以保证安全和最佳性能。

1. 将机器停放在水平地面上将滚刀组提升至行走位置接合手刹关闭发动机然后拔下钥匙。

注意 挡住或锁定滚刀组以防止意外坠落。

2. 使用抹布或厚垫手套抓住刀片的端部。
3. 卸掉刀片螺栓、防刮罩并从铰轴上取下刀片 (图 16)。

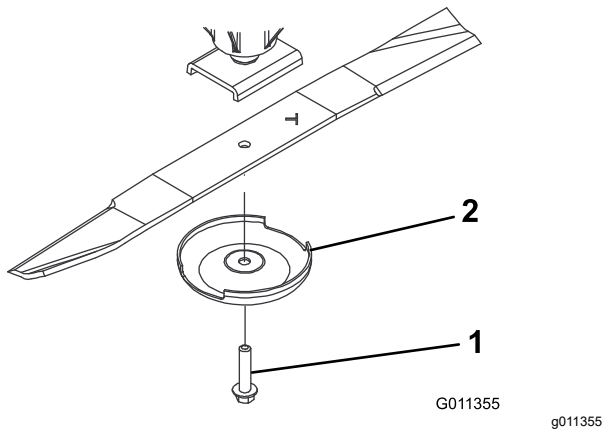


图 16

1. 刀片螺栓
2. 防刮罩

4. 安装刀片、防刮罩和刀片螺栓上紧刀片螺栓扭矩至 115 149N·m。

重要事项 刀片的曲面必须向上朝向滚刀组的内部确保适当的剪草。

注意 7

在碰到外部物体后上紧所有铰轴皮带轮螺母扭矩至 115 149N·m。

检查并磨快刀片

1. 将剪草刀盘升到运输位置将点火开关中的钥匙转到关闭位置然后接合驻车刹车。
2. 挡住剪草刀盘以防止意外坠落。
3. 仔细检查刀片的剪草端特别是刀片平面和曲面交接的部分 (图 17)。

注意 由于沙子和研磨材料可能导致连接刀片平面与曲面的金属磨损请在使用机器之前检查刀片。

4. 如果看到出现磨损图 17 请更换刀片请参阅 [维修刀片平面](#) (页码 11)。

⚠ 危险

如果刀片能够经受磨损刀片的刀翼与平面部分之间也会形成凹槽 (图 17)。最终刀片可能断裂并被抛掷出刀片外壳可能对您自己或旁观者造成严重的伤害。

- 定期检查刀片皮是否磨损或损坏。
- 始终更换磨损或损坏的刀片。

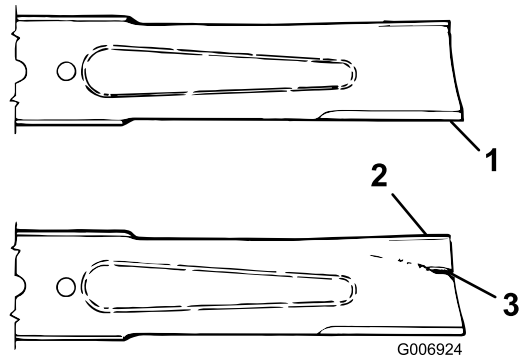


图 17

1. 刀刃
2. 刀翼
3. 磨损/凹槽/破裂

5. 检查所有刀片的刀刃。如果刀片变钝或出现豁口请磨快刀刃。仅打磨刀刃的边缘保持最初的切割角度保证锋利度图 18。
6. 如果变钝或出现裂口应仅打磨刀刃的边缘保持最初的切割角度图 18。

注意 如果从两片刀刃上磨掉相同量的金属刀片会保持平衡。



图 18

1. 仅按照此角度磨刀
7. 要检查刀片是否笔直和平行请将刀片放到一个水平平面上并检查刀片的端部。

注意 刀片两端放置到略低于中间的位置同时将刀刃置于低于刀片的后跟部。这种刀片可以提供良好的剪草质量并且需要发动机提供的功率也最小。相比两端高于中间或刀刃高于根部的刀片弯曲或扭曲的刀片必须更换。

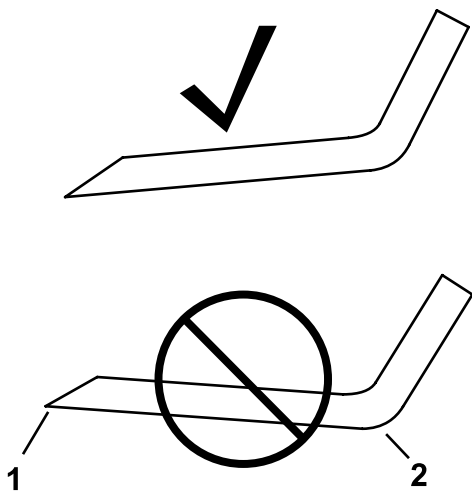


图 19

1. 刀刃
2. 后跟

8. 使用防刮罩和刀片螺栓安装刀片刀翼面向剪草刀盘。上紧刀片螺栓扭矩至 115149N·m。

检查刀片制动时间

维护间隔时间: 在每次使用之前或每日

在关闭剪草刀盘接合开关后剪草刀盘的刀片应该在大约 5 秒钟内完全停止。

注意 确保将刀盘放落到草坪或地面上比较干净的地方避免抛掷出尘土和杂物。

1. 让第二个人站在刀盘后面至少 6m 远的地方观察其中 1 个剪草刀盘的刀片。
2. 关闭剪草刀盘记录刀片达到完全停止所花费的时间。

注意 如果这个时间长于 7 秒钟则需要调节制动阀。致电您的 Toro 授权经销商要求帮助进行这种调节。

维修前滚筒

检查前滚筒是否有磨损、过度摆动或结合。如果存在任何上述状况请维修或更换滚筒或组件。

拆卸前滚筒

1. 卸下滚筒安装螺栓图 20。
2. 将一个冲头插入滚筒壳体的一端通过将分接头换到内轴承座圈的另一侧把相对的轴承推出来。内座圈伸出的外缘应为 1.5mm。

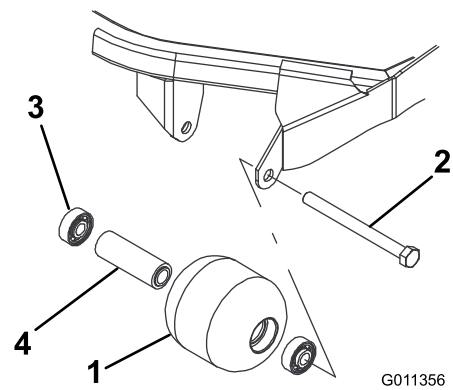


图 20

1. 前滚筒
2. 安装螺栓
3. 轴承
4. 轴承隔片

3. 用向下压的方式推出第二个轴承。
4. 检查滚筒壳体、轴承以及轴承隔片是否受损图 20。更换并组装任何受损的组件。

组装前滚筒

1. 将第一个轴承按入滚筒壳体图 20。仅按住外座圈或同时按住内、外座圈。
2. 插入隔片图 20。
3. 将第二个轴承按入滚筒壳体图 20。同时按住内、外座圈直至内座圈接触到隔片。
4. 将滚筒总成装入滚刀组架。
5. 检验滚筒总成与滚刀组架滚筒安装架之间的距离是否不超过 1.5mm。如果空隙超过 1.5mm 应安装足够厚的 15.9mm 直径的垫圈以弥补该空隙。

重要事项 固定滚筒总成如果空隙大于 1.5mm 会对轴承形成一个侧负载并导致轴承提前出现故障。

6. 上紧安装螺栓扭矩至 108N·m。

存放

如果剪草刀盘与主机分离不论时间多长都要在锭轴顶部安装一个锭轴塞防止灰土或水进入锭轴。

备注

公司注册证明

The Toro Company地址8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA特此声明在根据随附说明书安装到相关“合格证明”中指明的特定 Toro 机型上时以下设备符合列出的指令。

型号	序列号	产品说明	发票说明	一般性说明	指令
30845	310000001 及以上	56cm 旋刀刀 盘 Groundsmaster 4300-D 主机	22 INCH CONTOUR PLUS DECK ASM	56cm Contour Plus 刀盘	2006/42/EC

相关技术文件已根据 2006/42/EC 指令附件七 B 部分的规定进行编制。

为响应有关当局的要求我们承诺将在此部分完工的机器上传递相关信息。传递方法为电子传递。

在按照相关“合格证明”所指明的并根据所有说明书据此可声明符合所有相关指令纳入获得批准的 Toro 机型之前本机器不得投入使用。

认证方



Tom Langworthy
工程总监
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
四月 4, 2023

授权代表

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company地址8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA特此声明在根据随附说明书安装到相关“合格证明”中指明的特定 Toro 机型上时以下设备符合列出的指令。

型号	序列号	产品说明	发票说明	一般性说明	指令
30845	310000001 及以上	56cm 旋刀刀 盘 Groundsmaster 4300-D 主机	22 INCH CONTOUR PLUS DECK ASM	56cm Contour Plus 刀盘	S.I. 2008 第 1597 号文件

已根据 S.I. 2008 第 1597 号文件附录 10 按需要编撰了相关技术文档。

为响应有关当局的要求我们承诺将在此部分完工的机器上传递相关信息。传递方法为电子传递。

在按照相关“合格证明”所指明的并根据所有说明书据此可声明符合所有相关指令纳入获得批准的 Toro 机型之前本机器不得投入使用。

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

授权代表

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom



Tom Langworthy
工程总监
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
四月 4, 2023



TORO 保修

两年或 1,500 小时有限保修

保修条款和涵盖产品

根据 Toro 公司及其关联企业 Toro Warranty Company 之间的协议两家公司共同担保您所购买的 Toro 商用产品以下简称“产品”无材质或工艺缺陷享受为期 2 年或 1,500 个运转小时*以先到者为准的保修。本质保条款适用于除通风装置此类产品另订立质保条款之外的所有产品。在保修条款适用的情况下我们将免费为您修理产品包括问题诊断、人工、零部件和运输。本保修条款自产品交付予最初零售购买人之日起开始生效。

* 产品配有小时表。

获得保修服务的指南

当您认为出现保修问题时您应尽快通知向您出售该产品的商用产品经销商或授权商用产品代理商。如果您需要获得帮助查找一位商用产品经销商或授权商用产品代理商或您对您的保修权利或责任有任何问题请与我们联系

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 或 800-952-2740
电子邮件 commercial.warranty@toro.com

所有者责任

作为产品的所有者您有责任执行 *操作员手册* 中规定的保养和调整作业。未能执行规定的维护和调整作业导致的产品问题维修不包含在本保修范围内。

保修条款不涵盖的事项和情况

保修期内产生的产品损坏或故障并不都是材质或工艺的问题。本保修条款不包括下列情况

- 由于使用了非 Toro 生产的替换零件或安装和使用了非 Toro 生产的附件或改装的非 Toro 品牌的附件和产品而导致的产品失效。
- 由于未能执行建议的保养和/或调整而导致的产品失效。
- 由于错误、疏忽或不当使用产品而导致的产品失效。
- 使用无缺陷产品导致的零件消耗。产品正常使用过程中消耗或磨损的零件包括但不限于制动器衬垫和衬片、离合器衬片、刀片、软管卷、滚筒和轴承密封的或可润滑的、底刀、火花塞、脚轮和轴承、轮胎、滤清器、皮带以及某些打药车零件例如隔膜、喷嘴、流量计和单向阀。
- 外部影响导致的故障包括但不限于天气、存放方式、污染物、使用未经批准的燃料、冷却液、润滑剂、添加剂、肥料、水或化学品。
- 使用不符合相关行业标准的燃料例如汽油、柴油或生物柴油而导致的故障或性能问题。
- 正常的噪音、振动、损耗和老化。正常的“损耗”包括但不限于由于磨损或腐蚀导致的座椅损坏、喷漆表面的磨损、标贴或窗户的划伤。

美国或加拿大以外的其他国家/地区

购买了从美国或加拿大出口的 Toro 产品的消费者需联系您本地的 Toro 经销商代理商获取您所在国家、省或州的产品担保政策。如果出于任何原因您对您的经销商所提供的服务不满意或难以获得产品担保信息请联系您的 Toro 授权维修中心。

零件

需要保养并预期更换的零件最长保修期为该零件的预期更换时间。按此保修条款更换的零件其保修期与原产品的保修期相同且替换下来的零件所有权归 Toro 所有。Toro 将最终决定对现有零件或组件是进行修理还是更换。Toro 可能使用重新修理的零件用于保修期的修理作业。

深循环锂离子电池保修

深循环和锂离子电池在其使用寿命期内提供的总千瓦时数有特定限额。操作、充电和保养技巧能够延长或缩短总体电池使用寿命。本产品中的电池属消耗品两次充电间的有效作业时间将逐渐减少直至电池完全损耗。正常消耗导致电池损耗而需要更换是产品所有者的责任。注仅限锂离子电池如需其他信息请参阅电池保修。

曲轴终生保修仅限 ProStripe 02657 型号

配备作为原始设备的 Toro 真品摩擦盘和曲轴安全刀片制动离合器集成式刀片制动离合器 (BBC) + 摩擦盘总成且由原始购买者按照建议的操作和维护程序使用的 ProStripe 享受发动机曲轴弯曲终生保修。配备摩擦垫圈、刀片制动离合器 BBC 装置及其他此类装置的机器不享受曲轴终生保修。

产品所有者承担产品保养的费用

发动机调校、润滑、清洁和抛光、滤清器的更换、冷却液以及完成推荐的保养作业这些都是 Toro 产品需要的日常维护费用由产品所有者承担。

般条款

依照本保修书选择 Toro 授权经销商或代理商修理您的产品是您获得保修的唯一途径。

The Toro Company 或 Toro Warranty Company 均不对此保修条款下与使用 Toro 产品有关的间接、附带或结果性损害承担责任包括此保修条款下因功能故障或未完成修理而无法使用产品的合理期间内提供替代设备或服务所需的任何成本或费用。除下方所述的尾气排放装置保修外再无其他明示担保。所有隐含的适销性和适用性方面的保证仅在本明示性保修书规定的期限内有效。

些州不允许排除附带或结果性损害的责任也不允许限定隐含担保的有限期间因此上述排除和限定可能不适用于您。本保修条款赋予您特定的法律权利您也可拥有其他权利视乎各州的规定而有不同。

关于排放保修的说明

有关您的产品的排放控制系统可能包括在另外的保修条款中以满足美国环境保护署 EPA 和/或加利福尼亚大气资源局 CARB 的要求。上文中列明的小时限额不适用于排放控制系统保修。请参考随产品提供的或发动机制造商文档中的发动机排放控制担保声明。

欧洲经济区/英国隐私声明

Toro 对您的个人信息的使用

Toro 公司“Toro”尊重您的隐私权。当您购买我们的产品时我们可能会直接从您或通过您当地的 Toro 公司或代理商收集您的某些个人信息。Toro 使用此信息履行合同义务——例如登记您的保修、处理保修索赔或在产品召回时与您联系以及出于合法的商业目的——例如衡量客户满意度、改进我们的产品或提供您可能感兴趣的产品信息。Toro 可就上述活动将您的信息与其子公司、附属公司、代理商或其他业务伙伴分享。我们还可能在法律要求或与业务出售、购买或合并有关时披露您的个人信息。我们绝不会出于营销目的将您的个人信息出售给任何其他公司。

保留您的个人信息

只要与上述目的有关且符合法律要求 Toro 就将保留您的个人信息。有关适用保留期间的更多信息请联系 legal@toro.com。

Toro 对安全的承诺

您的个人信息可能会在美国或其他国家进行处理而这些国家的数据保护法可能不如您居住所在国家的严格。无论何时将您的信息转移到您居住所在国家以外我们都将采取合法的必要步骤以确保实施适当的保护措施来保护您的信息并确保其得到安全处理。

访问和更正

您或许有权更正或审查您的个人数据或反对或限制对您的数据的处理。如果要这样做请使用电子邮件联系我们电邮地址legal@toro.com。如果您对 Toro 处理您的信息的方式有任何担忧我们鼓励您直接向我们提出。请注意欧洲居民有权向您的数据保护机构投诉。

《加利福尼亚州第 65 号提案》警告信息

此警告是什么

产品出售时可能会携带如下的警告标签



警告癌症和生殖损害——www.p65Warnings.ca.gov。

什么是第 65 号提案

第 65 号提案适用于在加利福尼亚州经营的任何公司、在加利福尼亚州销售产品或制造可能在加利福尼亚州出售或进入该州的产品。它规定加利福尼亚州州长需保持并公布一份已知会导致癌症、出生缺陷和/或其他生殖伤害的化学品名单。该名单每年更新一次包括在许多日常用品中发现的数百种化学品。第 65 号提案旨在告知公众这些化学品的危险。

第 65 号提案并未禁止出售含有此类化学品的产品而是要求在任何产品、产品包装或产品附带的文件上添加警告。此外第 65 号提案警告并不意味着产品违反任何产品安全标准或要求。事实上加利福尼亚州政府已经澄清“第 65 号提案警告与产品‘安全’或‘不安全’的监管决定并不相同”。其中许多化学品已经在日常产品中使用了多年尚无有文件记载的危害。如欲了解更多信息请访问<https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>。

第 65 号提案警告意味着公司会面临两种情况 1 已经评估了风险并得出结论认为其已超过“无重大风险水平”；或 2 已经根据其存在所列化学品的理解提供了警告并没有尝试对暴露风险进行评估。

此项法律是否适用于任何地方

第 65 号提案警告仅在加利福尼亚州法律下是必须的。这些警告遍及加州的各种环境——包括但不限于餐馆、杂货店、酒店、学校和医院以及各种各样的产品。此外一些网上和邮购零售商也在他们的网站或商品目录中提供第 65 号提案警告。

加利福尼亚州的警告与联邦政府的限制相比如何

第 65 号提案标准通常比联邦和国际标准更为严格。有各种各样的物质需要在比联邦行动限制更低的水平上提供第 65 号提案警告。例如铅需要提供警告的第 65 号提案标准是每天 0.5 毫克这远低于铅的联邦和国际标准。

为什么并非所有类似产品都携带这样的警告

- 在加利福尼亚州出售的产品需要携带第 65 号提案标签而在其他地方出售的类似产品则不需要。
- 如果某公司涉及第 65 号提案诉讼在达成和解后其产品需要使用第 65 号提案警告但制作类似产品的其他公司则可能没有此要求。
- 第 65 号提案的执行不是一致的。
- 许多公司可能选择不提供警告因为他们认为根据第 65 号提案他们不需要这么做产品没有警告并不意味着其不包含类似水平的所列化学品。

为什么 Toro 要包含此警告

Toro 选择为消费者提供尽可能多的信息以便他们对要购买和使用的产品做出明智的决定。Toro 在某些情况下根据其存在一种还是多种所列化学品的了解来提供警告而不评估暴露风险水平因为并非所有列出的化学品都提供了暴露极限要求。虽然 Toro 产品的暴露风险可能微乎其微或者是属于“无重大风险”范围的下限但出于多方面的谨慎考虑 Toro 还是选择了提供第 65 号提案警告。此外如果 Toro 不提供这些警告则可能受到加利福尼亚州及寻求强制实施第 65 号提案的私人当事方提起诉讼并且可能遭受严重的处罚。