

GrindLazer™

3A6114E

ZH

用于扁平混凝土和沥青表面物质的清除。仅适合专业用途。

标准系列 - 前切式

25M842 型 - GrindLazer 标准 DC87 G (200 cc/6.5hp)

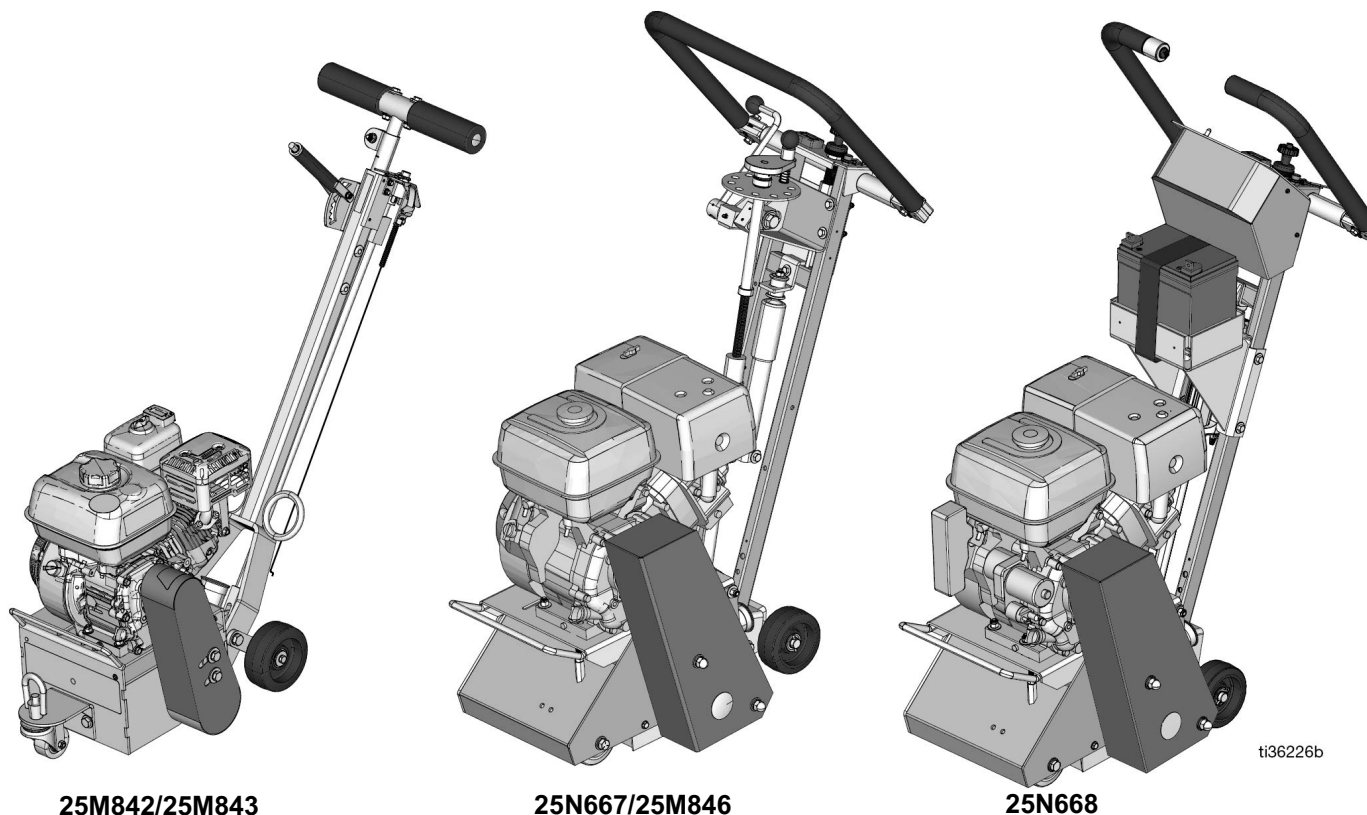
25M843 型 - GrindLazer 标准 DC89 G (270 cc/9hp)

Pro 系列 - 前切式

25N667 型 - GrindLazer Pro DC89 G (270 cc/9hp)

25M846 型 - GrindLazer Pro DC1013 G (390 cc/13hp)

25N668 型 - GrindLazer Pro DC1013 DCS (390 cc/13hp 电启动)



ti36226b

(鼓和切削头分开出售)



目录

警告	3
组件识别	5
GrindLazer 标准系列型号 (25M842 和 25M843)	5
GrindLazer Pro 系列型号 (25M846 和 25M667)	6
GrindLazer Pro 系列 DCS 型号 (25N668)	7
设置	8
手柄调节 (仅限 25M846 和 25N668 型)	8
发动机熄火按钮	8
GrindLazer 标准系列型号鼓安装/更换	8
所有 GrindLazer Pro 系列型号鼓安装/更换	9
真空吸尘器附件	10
DCS 控制板 (仅用于 DCS 型号)	11
操作	15
机器启动	15
切割材料	16
切割鼓总成	17
停止切割材料	18
DCS 说明	19
维护	21
DCS 控制命令翻译	22
维修	24
GrindLazer 标准系列型号鼓更换	24
所有 GrindLazer Pro 系列型号鼓更换	24
传送带更换 (标准系列型号)	25
传送带更换 (所有 Pro 系列型号)	27
传送带正位	29
轴承更换 (标准系列型号)	29
轴承更换 (所有 Pro 系列型号)	30
金刚钻 (高速) 套件安装 (仅限 Pro 系列型号)	32
故障排除	33
仅限 DCS 型号	34
DCS 错误代码	35
DCS 致动器杆不动	37
零配件	38
驱动总成 (25M842)	38
驱动总成零配件清单 (25M842)	39
驱动总成 (25M843)	40
驱动总成零部件清单 (25M843)	41
导向杆总成 (25M842 和 25M843)	42
导向杆总成(25M842 和 25M843)部件清单	43
主壳体总成 (25M842 和 25M843)	44
主外壳总成(25M842 和 25M843)部件清单	45
鼓体总成 (25M842 和 25M843)	46
鼓体总成 (25M842 及 25M843)部件清单	46
轴承及辊轴总成 (25M846、25N667 和 25N668)	47
轴承及辊轴总成 (25M846、25N667 和 25N668) 零配件清单	47
后总成 (25M846 和 25N667)	48
后总成 (25M846 和 25N667) 零配件清单	49
减震器总成 (25M846 和 25N667)	50
减震器总成 (25M846 和 25N667) 零配件清单	50
前总成 (25M846、25N667 和 25N668)	52
前总成 (25M846、25N667 和 25N668) 零配件清单	53
手柄总成 (25M846)	54
手柄总成 (25M846)零部件清单	54
驱动总成 (25M846、25N667 和 25N668)	56
驱动总成 (25M846、25N667 和 25N668) 零配件清单	57
后总成 (25N668)	58
后总成 (25N668) 零部件清单	59
DCS 控制箱 18A790	60
仅限 25N668	60
零配件清单	60
接线图	61
DCS 系统	61
DCS 控制箱	62
技术数据	63
加州 65 号提案	64
Graco 标准保修	65

警告

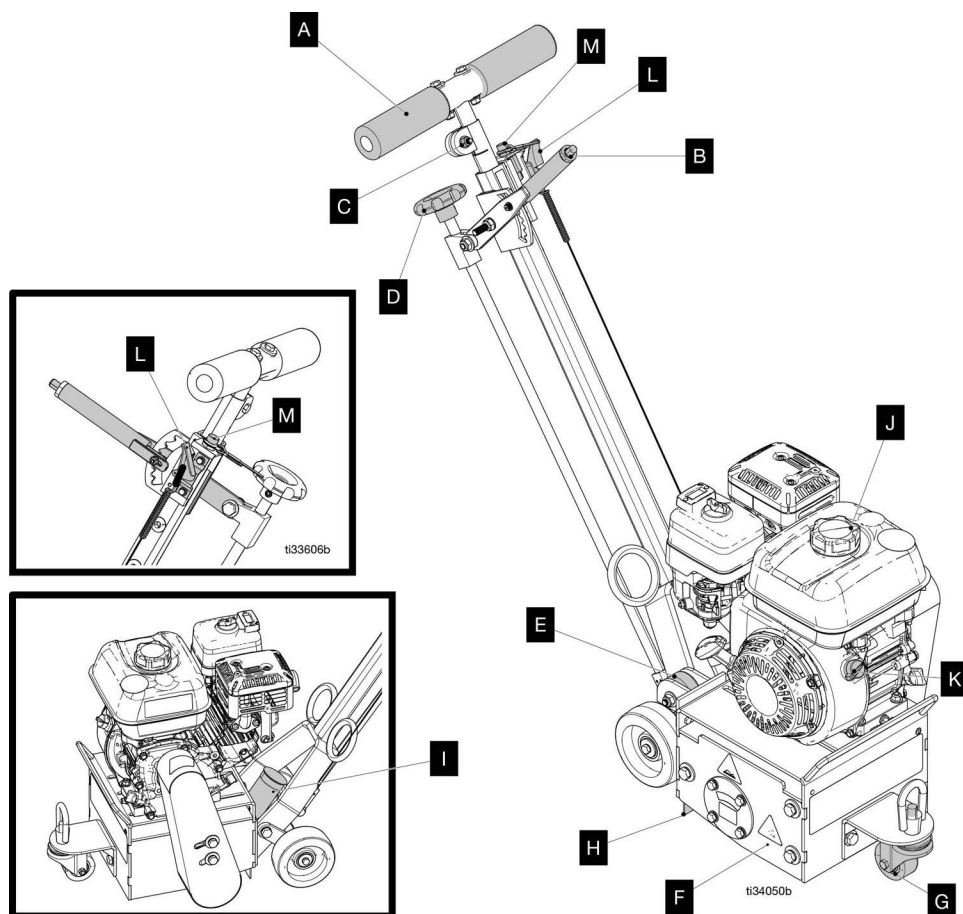
以下为针对本设备的设置、使用、接地、维护及修理的警告。惊叹号标志表示一般性警告，而各种危险标志则表示与特定的操作过程有关的危险。当手册中的这些符号出现在机身上，或是警告标牌上时，请查看这些警告。并未包含在本章节内的针对产品的危险符号及警告，可能在本手册内适当的章节出现。

 警告	
 	灰尘和碎粒危害 应用该设备磨削混凝土和其他表面会产生含有有害物质的灰尘。磨削还会产生飘扬的碎粒。为降低严重伤害的风险，应当： • 控制灰尘，使其符合所有适用的工作场所规章。 • 佩戴护目镜和适合灰尘环境的经过正确适配测试和政府批准的呼吸器。 • 仅在通风良好的区域中使用设备。 • 只能由了解工作场所适用规章的受训人员使用磨削设备。
 	缠绕件和转动件的危害 转动件会挤夹或切断手指及身体的其他部位。 • 远离转动件。 • 在护板被取下或外盖被打开时，不要操作设备。 • 操作本设备时，不得穿着宽松的衣服、佩戴首饰或留长发。 • 在检查、移动或维修设备之前，请关闭电源。
	烧伤危险 操作期间，切削头和发动机会变得非常热。为了避免严重烫伤，切勿接触灼热的设备。要待设备完全冷却之后再触摸。
	设备误用危险 误用设备会导致严重的人员伤亡。 • 疲劳时或在吸毒或酗酒之后不得操作本装置。 • 当设备已通电时，请勿离开工作区。当设备不使用时，要关闭所有设备。 • 设备需每天检查。已磨损或损坏的零配件要立刻修理或更换，只能使用生产厂家的原装替换用零配件进行修理或更换。 • 不要对设备进行改动或修改。 • 只能将设备用于其预定的用途。有关资料请与经销商联系。 • 儿童和动物要远离工作区。 • 要遵照所有适用的安全规定进行。 • 与工作区内其他人员保持安全操作距离。 • 避免任何管道、柱子、开口或其它物体突出工作区表面。
 	个人防护装备 在操作或维修设备时，或在进入设备的工作区时，必须穿戴适当的防护用品，以免受到严重损伤（包括眼睛损伤）、吸入灰尘或化学物、烧伤以及听力损伤。这些用品包括但不限于： • 护目镜。 • 防护鞋。 • 手套。 • 听力保护装置。 • 经过正确适配测试和政府批准的呼吸器

警告	
 	火灾和爆炸危险 工作区内的易燃烟雾（如溶剂及油漆烟雾）可能被点燃或爆炸。为避免火灾和爆炸： • 只能在通风良好的地方使用此设备。 • 不得在发动机运行或发热时向箱内添加燃油；应关闭发动机并使其冷却。燃油是易燃品，如果溅到热表面上即可被点燃或爆炸。 • 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油等杂物。 • 工作区内要配备灭火器。
	一氧化碳危险 排气装置包含有毒一氧化碳，无色无味。吸入一氧化碳可能会致人死亡。 • 不要在密闭区域操作。

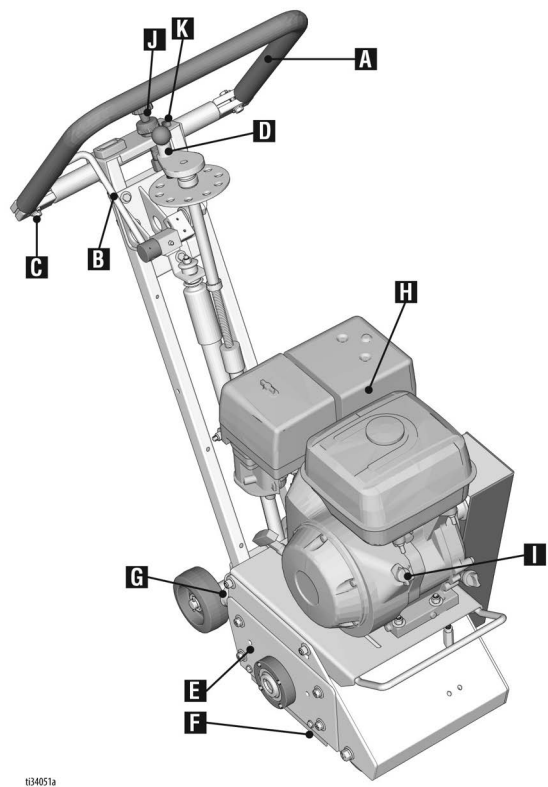
组件识别

GrindLazer 标准系列型号 (25M842 和 25M843)



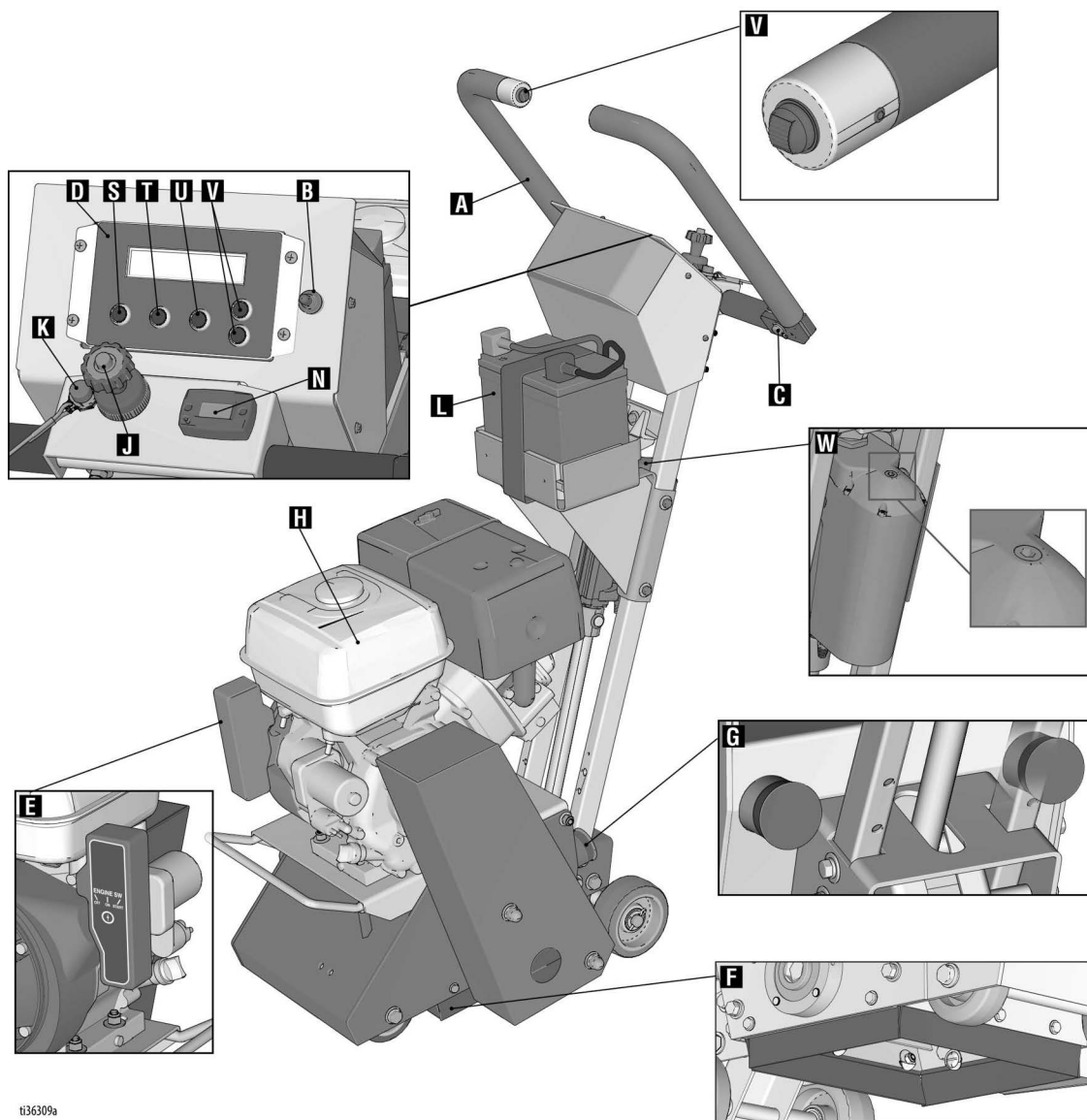
	组件
A	手柄
B	深度调节杆 (粗略调节)
C	锁紧螺母 (进行手柄高度调节)
D	鼓调整刻度盘 (精细调节)
E	固定式前轮 (可选)
F	轮检修面板
G	羽化前轮
H	灰尘挡板
I	真空口
J	发动机
K	发动机电源开关
L	发动机节流阀
M	发动机熄火按钮

GrindLazer Pro 系列型号 (25M846 和 25M667)



	组件
A	手柄 (仅限 25M846)
B	轮接合杆
C	手柄调节螺栓
D	轮调整刻度盘
E	轮检修面板
F	灰尘挡板
G	真空口
H	发动机
I	发动机电源开关
J	发动机节流阀
K	发动机熄火按钮

GrindLazer Pro 系列 DCS 型号 (25N668)



ti36309a

组件	
A	手柄
B	电源开关
C	手柄调节螺栓
D	DCS 控制板
E	电启动发动机开关
F	灰尘挡板
G	真空口
H	发动机
J	发动机节流阀

组件	
K	发动机熄火按钮
L	电池
N	小时计/转速计
S	原位按钮
T	归零按钮
U	切割深度按钮
V	上移/下移按钮
W	手动高度调整

设置

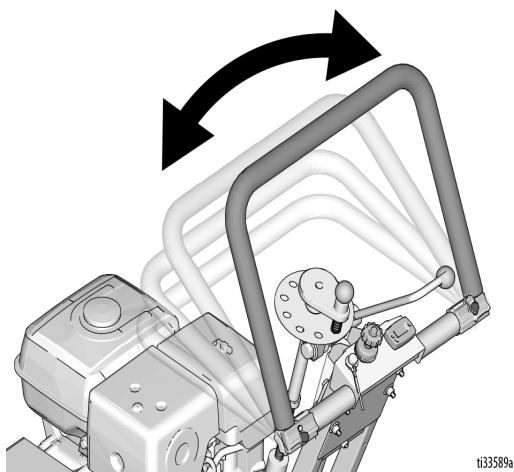
手柄调节 (仅限 25M846 和 25N668 型)

手柄设有高密度减震材料，可减轻操作人员操作时的疲劳感。日常使用中需对鼓做定期检查，必要时更换。更换的期限根据用途及载荷因素不同而有所不同。

根据操作人员个人身高调整手柄位置，请按照以下步骤进行：

1. 用 9/16 英寸 (14 毫米) 的扳手或套筒，拧松手柄两边的螺栓，直到手柄可自由移动。
2. 站在机器后面，轻转手柄至理想位置。
3. 用 260-300 英寸-磅 (29-34 牛·米) 的力再次拧紧螺栓，以将手柄锁定到位。

注意：切勿在手柄松动的时候操作设备。紧固螺栓，确保手柄锁定到位。



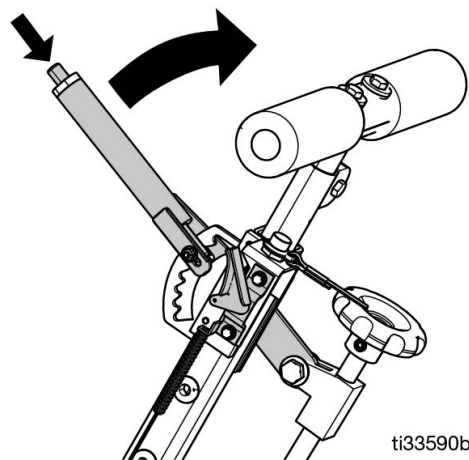
GrindLazer 标准系列型号鼓安装/更换。

所需工具：

1. 17 毫米套筒或扳手
2. 橡胶锤



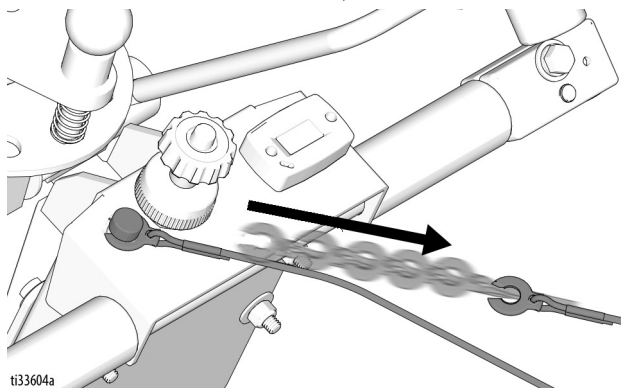
1. 抬高鼓调节杆至朝上位置，使切削头鼓脱离地面。



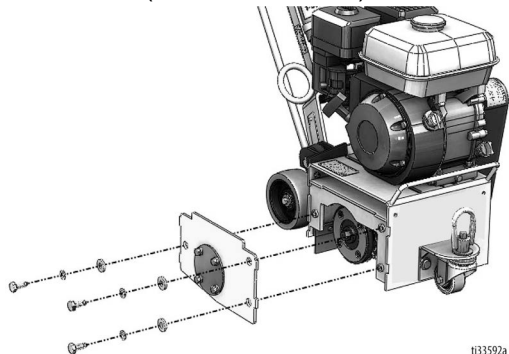
发动机熄火按钮

如果发生故障或事故（如机器操作员摔倒或没站稳），Grindlazer 配备有带线发动机熄火按钮以供使用。将线的一端系于操作员的皮带或手腕，然后将急停按钮顶部抬起，把夹子卡入按钮到位，再塞入空隙。如果操作员离开机器太远，线绳将脱离按钮，机器将停止运行。

也可通过按下发动机熄火按钮，停止发动机。



2. 使用 17 毫米套筒或扳手，将三个六角头带帽螺钉从鼓检修面板处去除。
3. 拆下鼓检修面板（这可能需要松动橡胶锤）。
4. 将鼓总成滑出（重物，小心操作）。



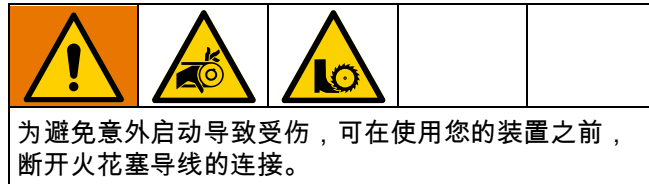
5. 拆除切削头鼓后，拿去工作台进行组装。
 - a. 检查切削头、垫片、轴、套管及鼓的状况。
6. 在六角轴上更换新的鼓之前：
 - a. 检查所有轴承的运行是井然有序的。
 - b. 将驱动车厢及鼓内部的脏污及堆积起来的杂物清理掉。
 - c. 润滑所有金属接触表面。
7. 将鼓正位并滑回六角轴上。
8. 替换鼓检修面板（抬起并锁定到位）抬至六角轴上方，紧固硬件。

注意：建议准备备用的切削头鼓，以便在现场能即时更换。

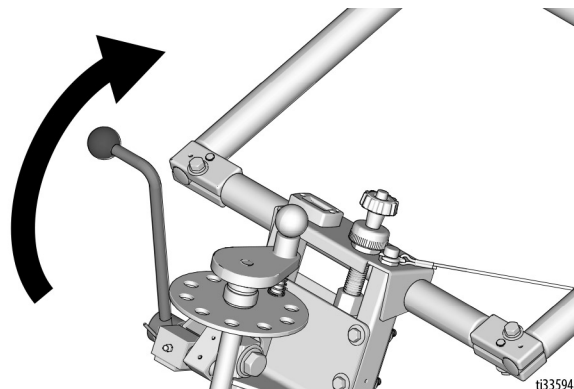
所有 GrindLazer Pro 系列型号鼓安装/更换

日常使用中需对鼓做定期检查，必要时更换。更换的期限根据用途及载荷因素不同而有所不同。所需工具：

1. 9/16 英寸套筒或扳手。
2. 橡胶锤。



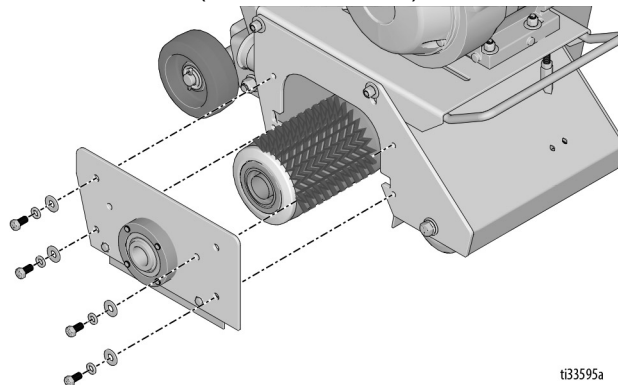
1. 非 DCS 型号：抬高鼓调节杆至朝上位置，使切削头鼓脱离地面。



DCS 型号：按下 DCS 控制板上的原位按钮，使切削头鼓脱离地面。

2. 使用 9/16 英寸套筒或扳手将 4 颗六角头带帽螺钉从鼓检修面板处拆除。
3. 拆下鼓检修面板（这可能需要松动橡胶锤）。

4. 将鼓总成滑出（重物，小心操作）。



5. 拆除切削头鼓后，拿去工作台进行组装。

a. 检查切削头、垫片、轴、套管及鼓的状况。

6. 在六角轴上更换新的鼓之前：

a. 检查所有轴承的运行是井然有序的。

b. 将驱动车厢及鼓内部的脏污及堆积起来的杂物清理掉。

c. 润滑所有金属接触表面。

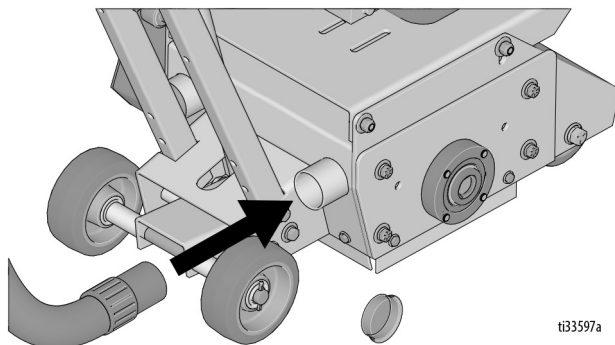
7. 将鼓正位并滑回六角轴上。

8. 替换鼓检修面板（抬起并锁定到位）抬至六角轴上方，紧固硬件。

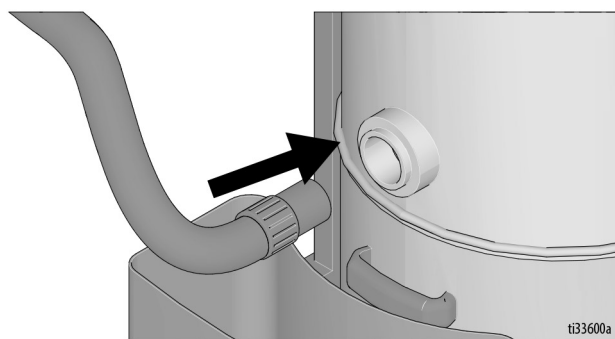
注意：建议准备备用的切削头鼓，以便在现场能即时更换。

真空吸尘器附件

1. 如使用真空吸尘器，将吸尘器软管接至真空口。



2. 将吸尘器软管接至旋风分离器（选装）或吸尘器上的入口。

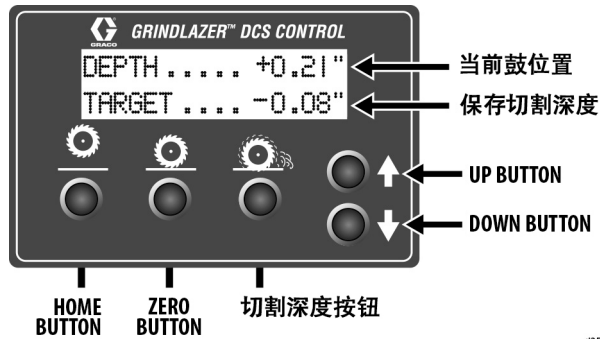


DCS 控制板（仅用于 DCS 型号）

DCS 控制板上的按钮有两个功能：快按和长按。快按是指按下按钮之后快速松开，而长按是指按住按钮 2 秒或更长时间。

注意：“+”（加号）指的是路面上方。“-”（减号）指的是路面下方。

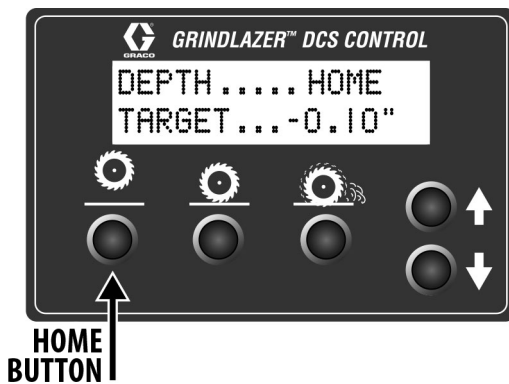
运行屏幕



ti35660a

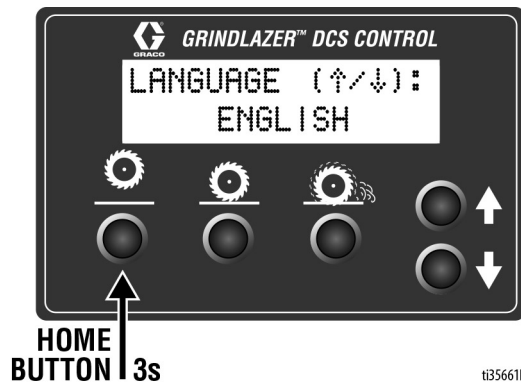
原位按钮

快按：将鼓升高至最高位。



ti35661a

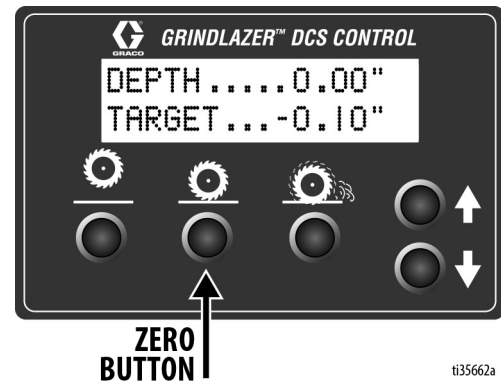
长按：打开菜单屏幕。



ti35661b

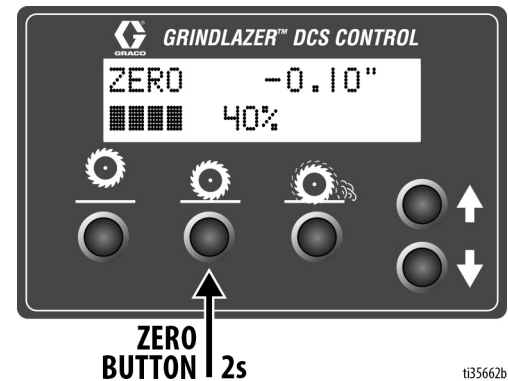
归零按钮

快按：将鼓带回表面。



ti35662a

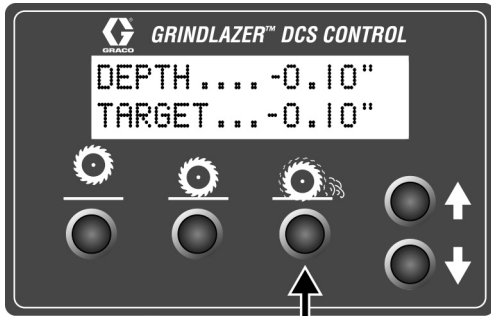
长按：在程序中将零点重新设置为当前的鼓位置。



ti35662b

切割深度按钮

快按：使鼓位置到达切割深度目标。



切割深度按钮

ti35663a

长按：

- 如果在零点或以上：打开新屏幕并使用向上/向下按钮选择所需的切割深度。
 - 如果要在不保存的情况下退出，可以快按“切割深度”按钮。
 - 如果要保存后退出，可以长按“切割深度”按钮。
- 如果在零点以下：在程序中将切割深度目标设置为当前的鼓位置。

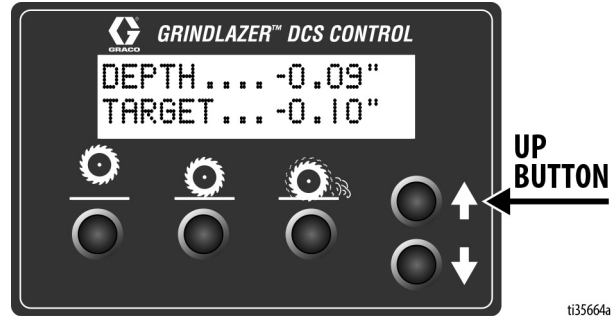


切割深度按钮 2s

ti35663b

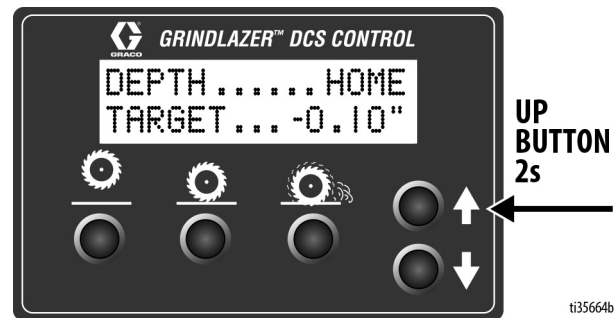
向上箭头按钮*

快按：将鼓升高 0.01 英寸（0.25 毫米，10 密耳）。



ti35664a

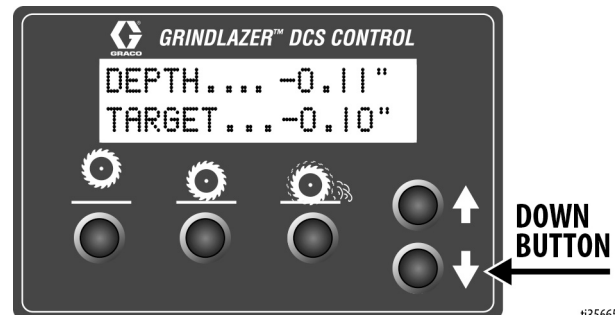
长按：将鼓升高到原位（最高位置）。



ti35664b

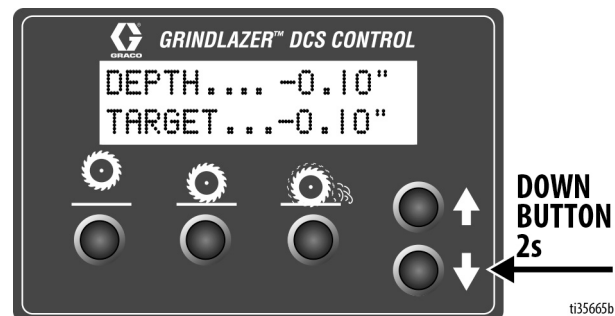
向下箭头按钮*

快按：将鼓降低 0.01 英寸（0.25 毫米，10 密耳）。



ti35665a

长按：将鼓降低到切割深度目标。



ti35665b

*手柄摇臂开关的功能和向上和向下按钮的功能相同。

菜单屏幕

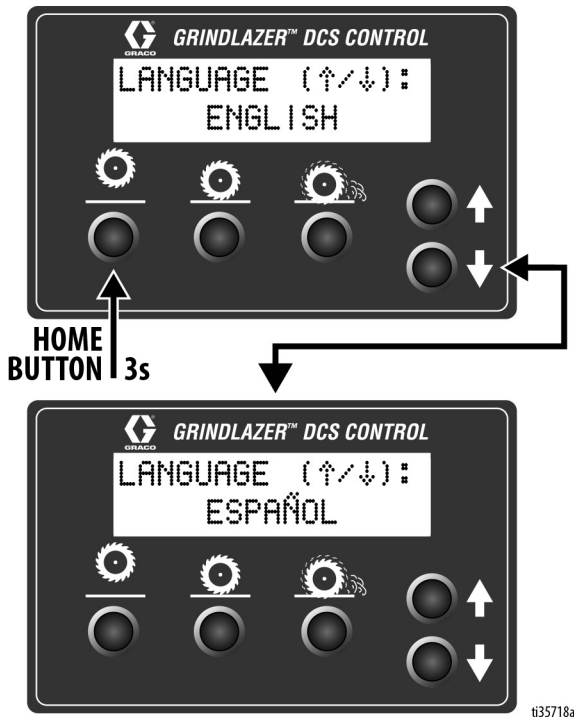
若要显示菜单屏幕，请从运行屏幕中按住原位按钮。
若要保存菜单设置并返回运行屏幕，可以从任意菜单屏幕中按下原位按钮。

若要在每个菜单屏幕中循环选择，请使用向上和向下箭头按钮。

要前进到下一个菜单屏幕，请快按原位按钮。

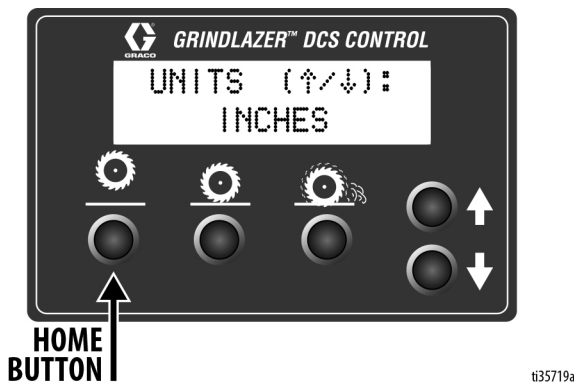
菜单屏幕 # 1 - 语言

选择所需的语言（英语、西班牙语、法语、德语或国际符号）。



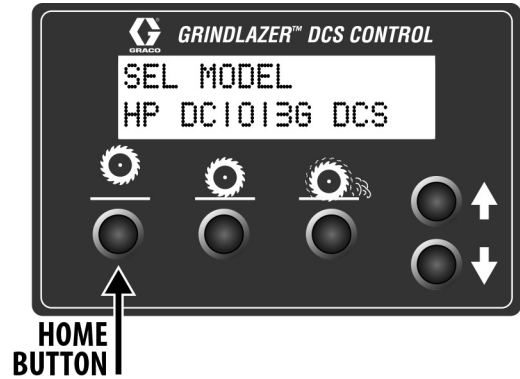
菜单屏幕 # 2 - 单位

选择所需的深度单位（英寸、毫米或密耳）。



菜单屏幕 # 3 - 型号选择

您的 GrindLazer 型号可以在手柄杆仪表板标签上找到。在 DCS 控制板上选择与您匹配的型号。这可以确保准确的深度读数。按住向上或向下箭头按钮可查看不同的型号。



菜单屏幕 # 4 - 软件版本

显示 DCS 控制板上的软件版本。



菜单屏幕 # 5 - 错误代码

显示最近的错误代码以及发生该错误的总次数。使用向上/向下按钮可查看之前的错误代码。



故障代码

E04: 高压
E05: 马达电流高
E08: 低压
E09: 霍尔传感器错误
E12: 高电流 (短路)
E31: 原位按钮错误
E32: 归零按钮错误
E33: 切割深度按钮错误
E34: 向上按钮错误
E35: 向下按钮错误

若要清除运行屏幕中显示的错误代码：

1. 将 DCS 电源开关关闭。
2. 了解/修复问题。
3. 将 DCS 电源开关打开。

注意：有关错误代码和故障排除的更多信息，请参见维修手册。

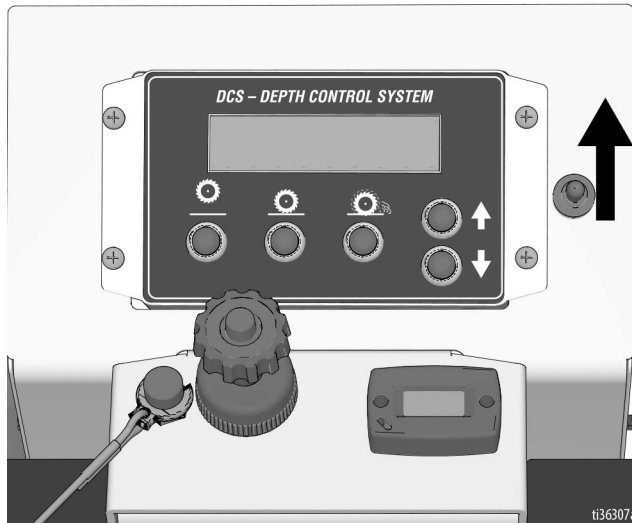
操作



机器启动

仅限 DCS 型号

打开 DCS 控制板电源开关（如果电源开关关闭，发动机将不会启动）。有关设置 DCS 控制板方面的帮助，请参见 **DCS 控制板（仅用于 DCS 型号）**（第 11 页）。



在启动发动机之前，执行以下事项：

全部型号

- 阅读并理解发动机手册。
- 确保所有的护板到位并牢固。
- 确保所有的机械固定件牢固。
- 检查发动机和其他外表面是否有损坏。

- 执行每项工作时要使用正确的刀具。确保鼓的平衡，并且使用具有正确数量、尺寸和类型的刀轮。确保鼓检修面板锁定并紧固。
- 检验工作区，找出从工作表面突出的任何管道、柱状物、甲板插入物或其他物体。在运行期间要避免出现这类物体。
- 启动汽油箱上的燃料关断阀，并将油门操纵杆调至“快怠速”档位。
- 移动阻风门至关闭。
- 将发动机电源开关设为 **ON**。
- **非 DCS 型号**：拉出启动线。
- **DCS 型号**：转动发动机钥匙点火。
- 发动机启动后，将阻风门推到打开位置。
- 将油门设在预期位置。

若无法启动发动机

- 检查发动机的汽油位是否正确。
- 检查火花塞。确保插座区域清洁，没有碎屑，并且已设置正确的间距。根据需要进行更换。
- 将发动机前面的电源开关调至“ON”位置。
- 发动机可能已向后倾斜。若如此，去掉火花塞后将油排尽。
- 若发动机仍无法启动，则参照发动机手册。
- 如果带线发动机熄火夹没有固定到位，发动机也不会启动。

注意：在发动机停止后，机器不会马上停下，因为轮子没有刹车。

切割材料

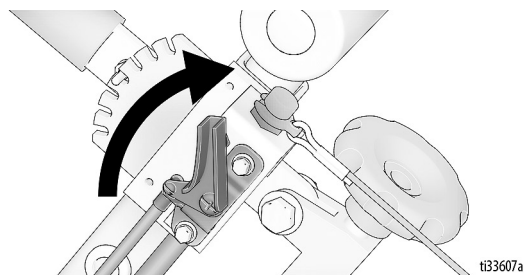


进行基质清除作业之前，试运行鼓，切削头不触地。如果振动过大，您需要重新平衡切削刀设置，检查轴承状况，并且/或者确保鼓检修面板紧固。

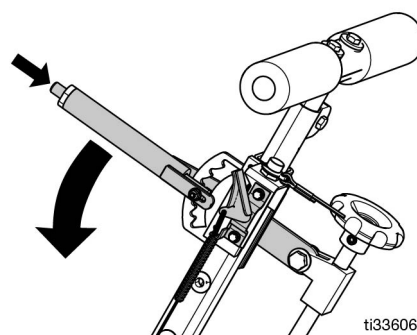
1. 启动发动机，具体请参见第 15 页。
2. 如使用真空吸尘器，将其打开。
3. 将发动机熄火按钮电源线接入操纵器。



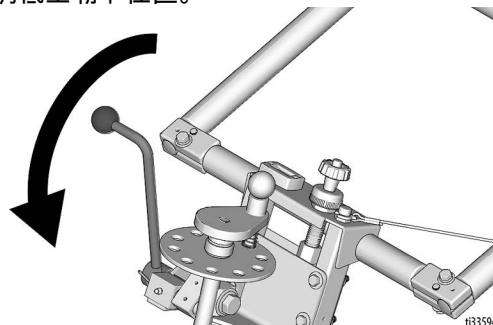
4. 滑动发动机油门至预期设定位置。



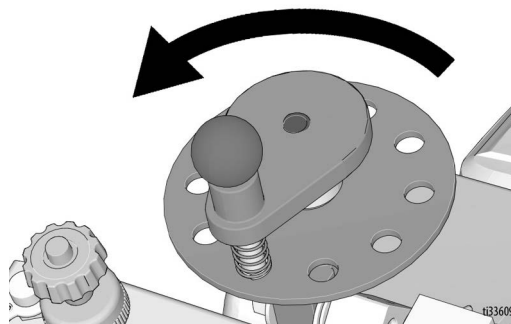
5. 标准系列型号 - 松开鼓高度调节杆，调节至鼓几乎触地的位置。



Pro 系列型号（仅限非 DCS 型号）：将鼓高度调节杆调低至朝下位置。



6. 非 DCS 型号：转动鼓调整刻度盘，直至鼓接触到工作表面并达到预期深度。



DCS 型号：在 DCS 控制板上，按切割深度按钮将鼓降低到程序设定的切割深度。更多信息，请参见 DCS 说明部分内容，第 19 页。



注意：可能需要试切几次才能转到所需的切削深度。

注意

如要使机器倾斜，务必向前倾斜。任何时候向后倾斜机器，都会使机油浸入火花塞，造成发动机损坏。

注意：在较硬的表面上，最好按 1/32 英寸 (0.8 mm) 增量重复切削几次，以达到所需的深度。

- 调整鼓的位置，确保只有切削头触到基质表面，切勿使鼓总成本身接触基质。切削头是唯一用来撞击基质表面的东西。
- 鼓经受不住与基质的撞击。打磨深度太深将会导致切削头、辊轴、鼓及其他元件过早磨损。正确深度设置表现为机器振动相对较小。
- 打磨深度太深只会带来负面结果。试着分几次去除而不是一次性大力去除。试验几次就可得出最佳最合适的打磨深度。采用先前，再后，和/或转圈的顺序模式，您将得到预期的表面处理效果。

注意：使机器在表面上朝不同方向定位，同时将手轮向上或向下旋转，可得到理想的表面处理结果。操作几小时后，操作员就会感觉很顺手，清除材料应该可以又快又好。

注意：发动机不应颠簸。全速运行发动机，调节正车速度，以配合正在执行的工作。较硬的混凝土表面在切割时必须放慢节奏，例如较之于沥青或者其他较软的表面。

切割鼓总成



不同鼓应用可使用不同的配置。

访问 www.graco.com/drumassembly 可获得不同配置的鼓组装指导。

碳化物连枷刀具总成

逐步调节深度，降至清除标志线（应去除铺砌表面的最小量）。

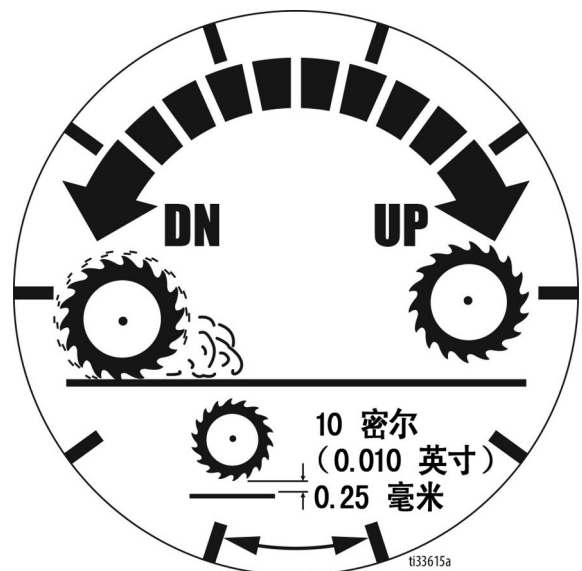
碳化物铣床刀具总成

作数次薄弱的穿通，取得深切的最佳结果。单次穿通的深度不应超过 1/32 英寸 (0.8 mm)，否则可能发生杆和刀具的损坏。

金刚钻刀片总成（仅限 GrindLazer Pro 系列型号）

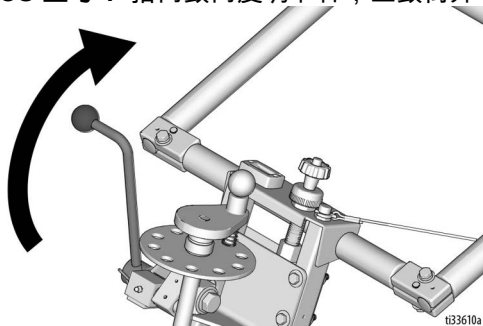
可以借助于刀片周围的气流，来冷却金刚石刀片。每隔 10 至 15 秒将刀片提离切口，然后以全速运行数秒时间，以防止可能损坏刀片的过多热堆积。

仅限 Pro 系列（非 DCS 型号）：鼓调节盘 (D) 上的每格增量是 0.010 英寸 (0.25 毫米) 的刀鼓深度变化。



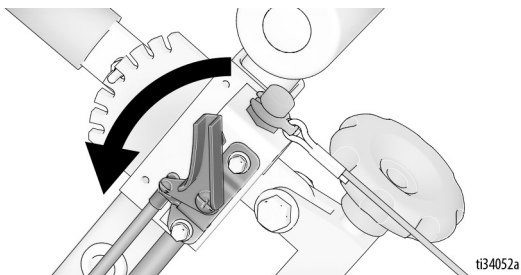
停止切割材料

1. 非 DCS 型号：抬高鼓高度调节杆，至鼓离开地面。

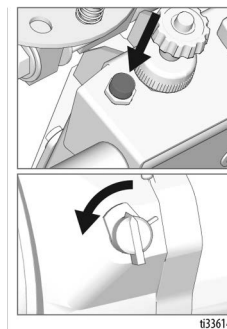


DCS 型号：在 DCS 控制板上，按原位按钮使鼓离开地面。

2. 滑动发动机油门至最低设定位置。



3. 按下发动机熄火开关，并将发动机电源开关调至“OFF”。



DCS 型号：将 DCS 电源开关关闭。

4. 机器冷却后，清洁机器外部。检查磨损或损坏部件，必要时进行第 维护 页上的任何必要21。

DCS 说明

每次打开 DCS 控制板时，DCS 制动器将移动到原位。



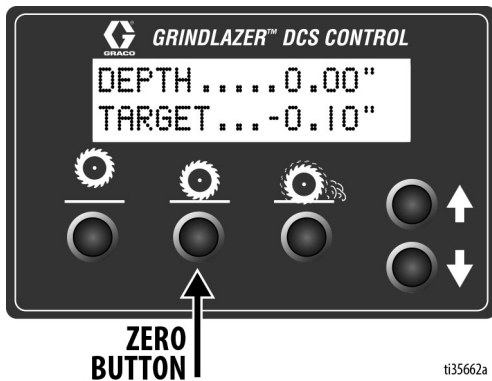
ti35722a

DCS 控制板定位到原位后，会选择当前模型以及所需的语言和单位。有关更改这些设置的说明，请参见菜单屏幕部分内容，位于第 13 页。

设置零点：

启动发动机后，按下向下箭头按钮降低鼓，直到听到刀具与路面接触。按住归零按钮 2 秒钟。您的零点现已保存。

注意：切割深度目标是基于零点的。如果更换或磨损了鼓，请在程序中重新设置零点。



ti35662a

设置切割深度目标：

快速按下归零按钮将鼓带到路面。通过以下方式设置切割深度目标：

1. 根据需要多次快按向下箭头按钮达到目标。然后长按切割深度按钮以保存目标。

注意：在设置切割深度时，此方法会将切割鼓降低到路面。

或

2. 从零点开始，长按切割深度按钮，直到弹出一个新屏幕。使用向下箭头按钮输入切割深度目标。然后长按切割深度按钮以保存目标并返回运行屏幕。

注意：设置切割深度目标时，此方法将使切割鼓保持静止。



切割深度按钮



切割深度按钮 | 2s

ti35723a

DCS 控制板现已就绪，可以进行研磨/滑切。向下长按手柄杆摇臂开关，将鼓降低到切割深度目标。短按开关上的向上或向下按钮快速调整切割深度。完成切割后，长按开关将鼓升至原位。

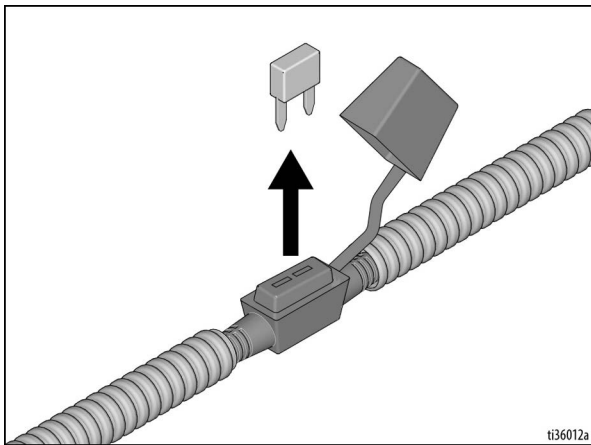
注意：零点和切割深度均以原位为参照点。按原位按钮或长按手柄杆摇臂开关，定期重新校准 DCS 控制板。

注意：鼓正在移动到零或切割深度时，按任何按钮会停止当前命令使鼓停止向上或向下移动，直到按下另一个按钮。

手动高度调整

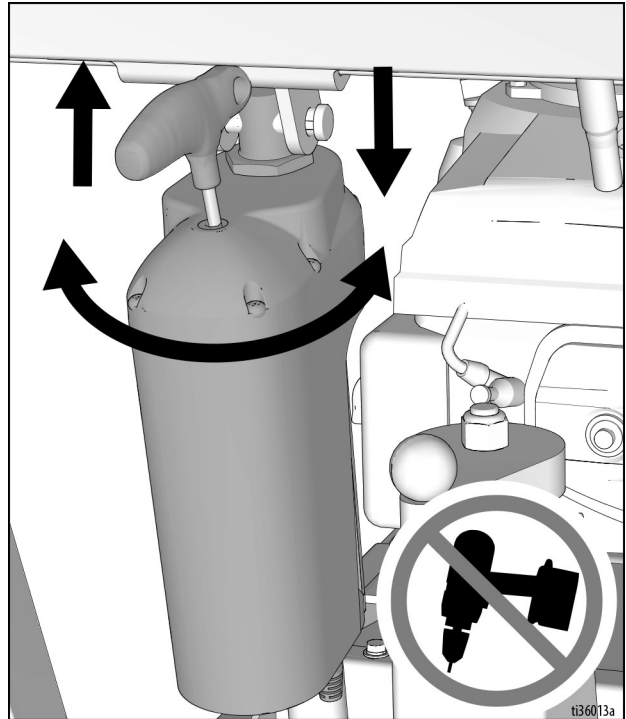
如果 DCS 控制板不可用（电池耗尽等情况），可以使用手动高度调节功能对鼓的高度进行调节。

1. 从电池正极端子附近的保险丝座上取下保险丝。这可以保护电池免受损坏。



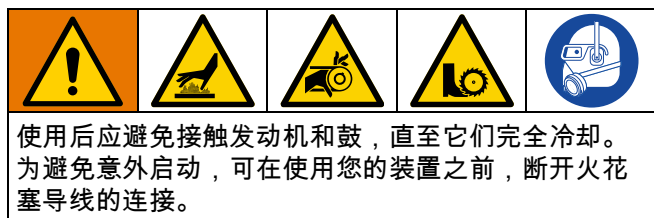
2. 使用 6 毫米六角扳手拆下线性致动器顶部的螺塞。

3. 将 6 毫米六角扳手插入取下螺塞的口。
 - 六角扳手旋转一次会导致切割鼓调整 1/8 英寸（3 毫米，125 密尔）。
 - 逆时针旋转降低鼓，顺时针旋转升高鼓。最大转速为每秒 1 转。执行手动高度调节时，切勿使用任何电动工具。



4. 达到所需深度后，更换螺塞以防止水和灰尘进入。

维护



应执行以下步骤，保持正确运行，并维持 GrindLazer 的使用寿命。

运行前：

- 目视检验整个装置，查看是否有损坏或连接松动。
- 检查发动机机油（参见发动机手册）。
- 检查鼓衬套和刀削头。
- 检查鼓的磨损是否均匀。

每天：

- 检查所有紧固件，再次拧紧。
- 清除装置外部的灰尘和碎粒（切勿使用高压清洗机或其他高压清洁设备）。
- 检验防尘挡板是否损坏。修理或更换受损防尘挡板，以确保灰尘和碎粒的最佳遏制效果。
- 检查发动机油位，必要时加注。
- 检查并为油箱加油。
- 拆除滤气器盖，清洁滤芯。若有必要更换滤芯。可以从您的当地发动机经销商那里购得用于更换的部件。

Pro 型：

- 润滑凸轮杆并降低连轴。

运行最初的 20 小时之后：

- 将机油排尽并重新注入清洁的机油。正确的粘度可参见发动机手册。

每运行 40-50 小时后的维护：

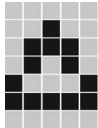
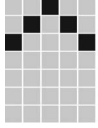
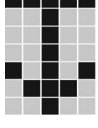
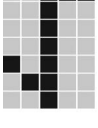
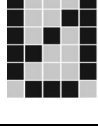
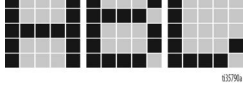
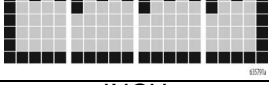
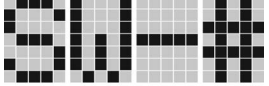
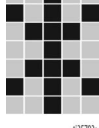
- 更换发动机机油（参见发动机手册）。
- 给轮轴承涂润滑脂。
- 检查和更换鼓的套管及辊轴。

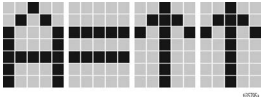
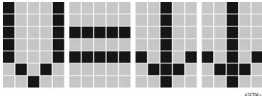
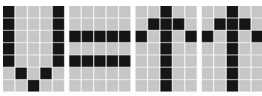
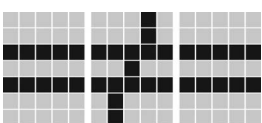
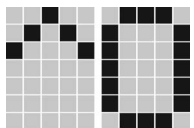
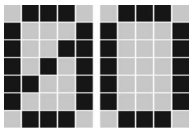
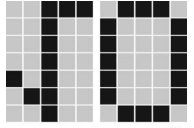
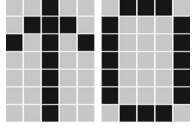
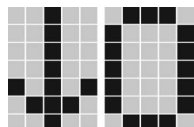
按要求：

- 检查传动带和张紧力，按需要拉紧或更换。

如需更多发动机维护信息，请参照发动机手册。

DCS 控制命令翻译

英语	Español	Français	Deutsche	国际
FINDING HOME	ENCONTRANDO INICIO	TROUVER LE DÉBUT	START FINDEN	 035784a
HOME	INICIO	DÉBUT	START	 035785a
DEPTH	ALTURA	HAUTEUR	TIEFE	 035786a
TARGET	OBJETIVO	OBJECTIF	ZIEL	 035787a
ZERO	CERO	ZÉRO	NULL	 035788a
SEL MODEL	MODELO	MODELE	MODELL	 035789a
LANGUAGE	IDIOMA	LA LANGUE	SPRACHE	 035790a
UNITS	UNIDAD DE MEDIDA	UNITÉ DE MESURE	MAßEINHEIT	 035791a
INCHES	PULGADAS	POUCES	ZOLL	INCH
MILLIMETERS	MILIMETROS	MILLIMETRES	MILLIMETER	MM
MILS	MILS	MILS	MILS	MIL
SOFTWARE REV	SOFTWARE REV	REVUE SOFTWARE	SOFTWARE REV	 035792a
ERROR	ERROR	ERREUR	FEHLER	 035793a

英语	Español	Français	Deutsche	国际
FREQUENCY	FRECUENCIA	FRÉQUENCE	ANZHAL	 615794a
HIGH CURRENT	ALTA CORRIENTE	COURANT ÉLEVÉ	HOHER STROM	 615795a
LOW VOLTAGE	BAJO VOLTAGE	BASSE TENSION	NIEDERSPANNUNG	 615796a
HIGH VOLTAGE	ALTO VOLTAGE	HAUTE TENSION	HOCHSPANNUNG	 615797a
HALL SENSORS	SENSORES DE HALL	CAPTEURS DE HALL	HALL-SENSOREN	 615798a
HOME BUTTON	BOTÓN DE INICIO	BOUTON DE DÉBUT	START KNOPF	 615799a
ZERO BUTTON	BOTÓN CERO	BOUTON ZÉRO	NULLTASTE	 615800a
CUT BUTTON	BOTÓN DE CORTAR	BOUTON DE COUPE	SCHNITT TASTE	 615801a
UP BUTTON	BOTÓN ARRIBA	BOUTON HAUT	NACH OBEN TASTE	 615802a
DOWN BUTTON	BOTÓN DE ABAJO	BOUTON BAS	NACH UNTEN TASTE	 615803a

维修

GrindLazer 标准系列型号鼓更换

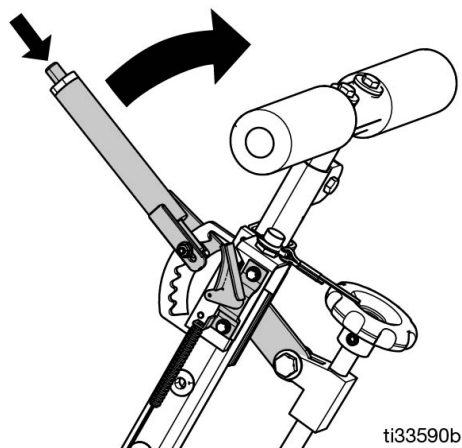
日常使用中需对鼓做定期检查，必要时更换。更换的期限根据用途及载荷因素不同而有所不同。

所需工具：

1. 17 mm 套筒或扳手。
2. 橡胶锤。

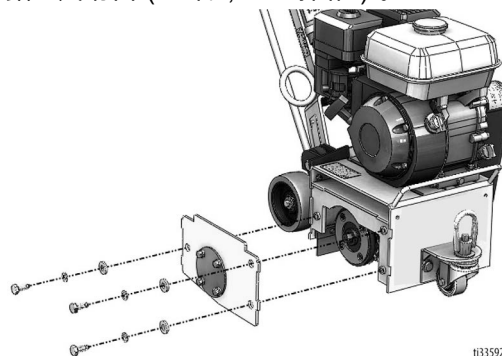


1. 抬高鼓调节杆至朝上位置，使切削头鼓脱离地面。



2. 使用 17 毫米套筒或扳手，将三个六角头带帽螺钉从鼓检修面板处去除。
3. 拆下鼓检修面板（这可能需要松动橡胶锤）。

4. 将鼓总成滑出（重物，小心操作）。



5. 拆除切削头鼓后，拿去工作台进行组装。
 - a. 检查切削头、垫片、轴、套管及鼓的状况。
6. 在六角轴上更换新的鼓之前：
 - a. 检查所有轴承的运行是井然有序的。
 - b. 将驱动车厢及鼓内部的脏污及堆积起来的杂物清理掉。
 - c. 润滑所有金属接触表面。
7. 将鼓正位并滑回六角轴上。
8. 替换鼓检修面板（抬起并锁定到位）抬至六角轴上方，紧固硬件。

注意：建议准备备用的切削头鼓，以便在现场能及时更换。

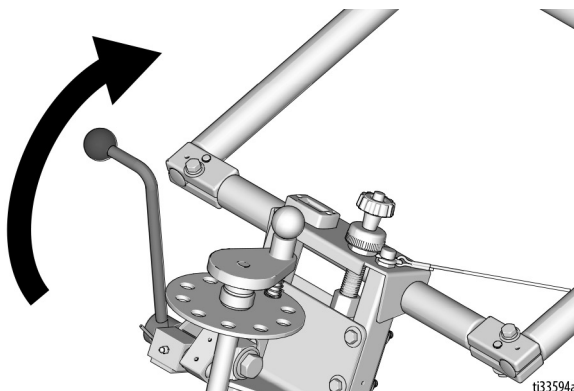
所有 GrindLazer Pro 系列型号鼓更换

日常使用中需对鼓做定期检查，必要时更换。更换的期限根据用途及载荷因素不同而有所不同。所需工具：

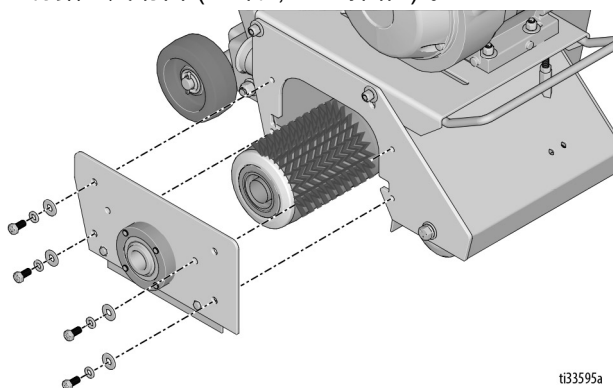
1. 9/16 英寸套筒或扳手。
2. 橡胶锤。



1. 抬高鼓调节杆至朝上位置，使切削头鼓脱离地面。



2. 使用 9/16 英寸套筒或扳手将 4 颗六角头带帽螺钉从鼓检修面板处拆除。
3. 拆下鼓检修面板（这可能需要松动橡胶锤）。
4. 将鼓总成滑出（重物，小心操作）。



5. 拆除切削头鼓后，拿去工作台进行组装。
 - a. 检查切削头、垫片、轴、套管及鼓的状况。
6. 在六角轴上更换新的鼓之前：
 - a. 检查所有轴承的运行是井然有序的。
 - b. 将驱动车厢及鼓内部的脏污及堆积起来的杂物清理掉。

- c. 润滑所有金属接触表面。

7. 将鼓正位并滑回六角轴上。
8. 替换鼓检修面板（抬起并锁定到位）抬至六角轴上方，紧固硬件。

注意：建议准备备用的切削头鼓，以便在现场能及时更换。

传送带更换（标准系列型号）

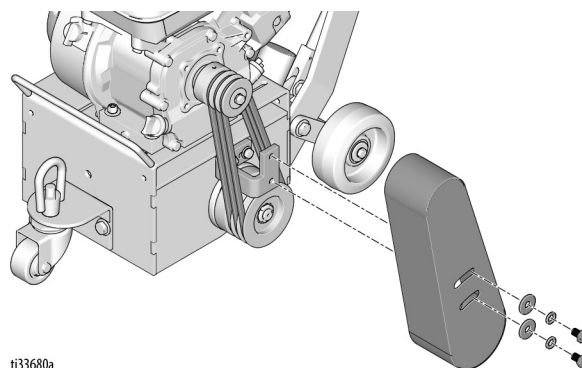
传送带若出现一般性磨损可能需要调紧或更换。更换的周期会根据传送带的用途及负载因数而变化。

更换的操作简单，只需几样手动工具便可实现。

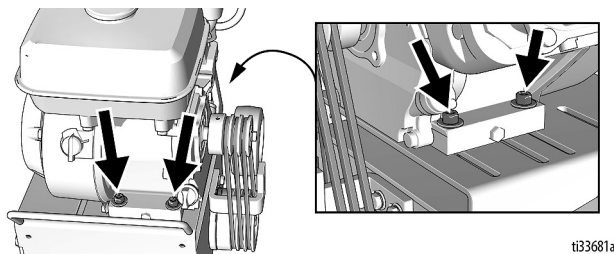
1. 17 毫米扳手。
2. 1/2 英寸套筒或扳手。
3. 13 毫米套筒扳手。
4. 橡胶锤。



1. 确保鼓检修面板安装完毕。这确保了驱动端处于正确的位置，适宜维修。
2. 清洁机器外部，以能明确所有适当安装部件的位置。
3. 使用 17 毫米套筒或扳手，去除将传送带的带扣锁于机器侧面的两个六角螺栓。去掉带扣，置于一侧。

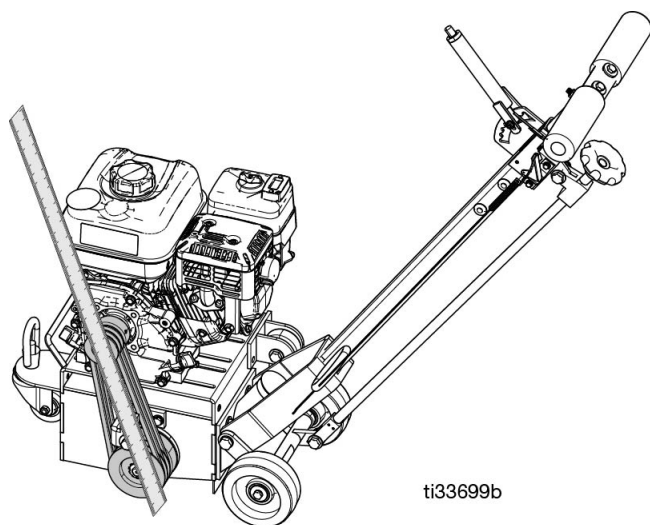


4. 使用 1/2 英寸套筒或扳手，松开（不要拆除）锁定发动机的四个尼龙锁紧螺母，直到发动机能自由滑动。

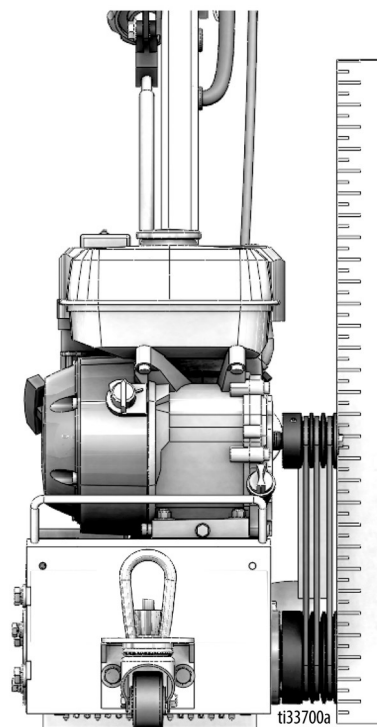


5. 将发动机充分往后滑，必要的话替换传动带。
6. 顺着顶部和底部滑轮槽（一次一条）滚动新的传送带。
7. 使用直边，将其绕过低处滑轮的外表面，紧靠高处滑轮。一个滑轮须置于另一个的正上方，以保证传送带的长使用寿命。如需要作调节，在绷紧传送带前要对齐。

注意：可能须将皮带罩支撑架移开，使得直边在滑轮上齐平。使用 13mm 套筒或扳手进行该项操作。



8. 验证滑轮位置排布恰当，拧紧所有的部件，对滑轮对齐作最后的再次检查。



传送带更换（所有 Pro 系列型号）

传送带若出现一般性磨损可能需要调紧或更换。更换的周期会根据传送带的用途及负载因数而变化。

更换的操作简单，只需几样手动工具便可实现。

1. 9/16 英寸扳手两个。

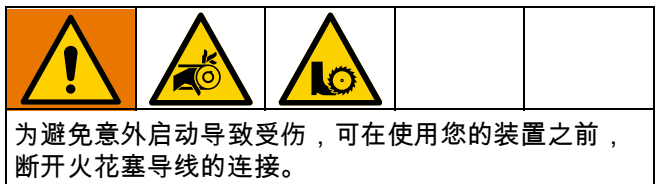
2. 3/4 英寸扳手。

3. 3/8 英寸开口扳手。

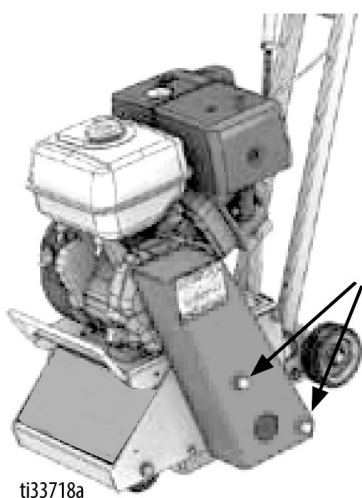
4. 木匠直角尺或直尺。

5. 涂抹润滑油。

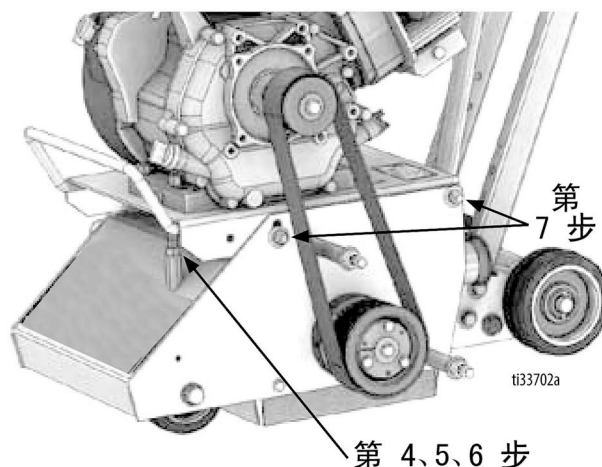
6. 火花塞扳手。



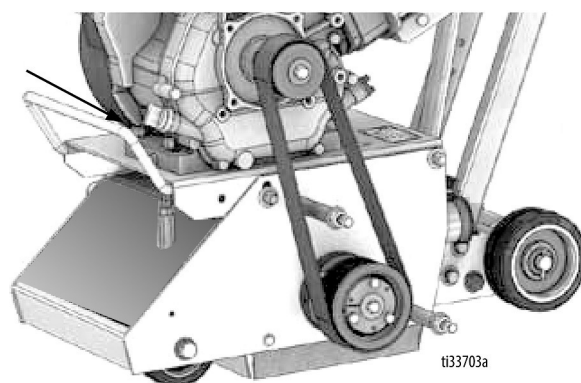
1. 确保鼓检修面板安装完毕。这确保了驱动端处于正确的位置，适宜维修。
2. 清洁机器外部，以放置安装所有的适当部件。
3. 使用 3/4 英寸扳手，拧掉两颗将传送带罩固定于机器侧面的两个盖帽式螺母。去掉带扣，置于一侧。



4. 用设备前部的喷涂式润滑油润滑发动机板(传送带绷紧)螺旋起重机。
5. 使用 9/16 英寸扳手，拧松螺旋起重机下的螺母。
6. 使用 3/8 英寸开口扳手，开始将发动机板螺旋起重机拧回下面的长六角螺母。持续拧紧直到感受到阻力。

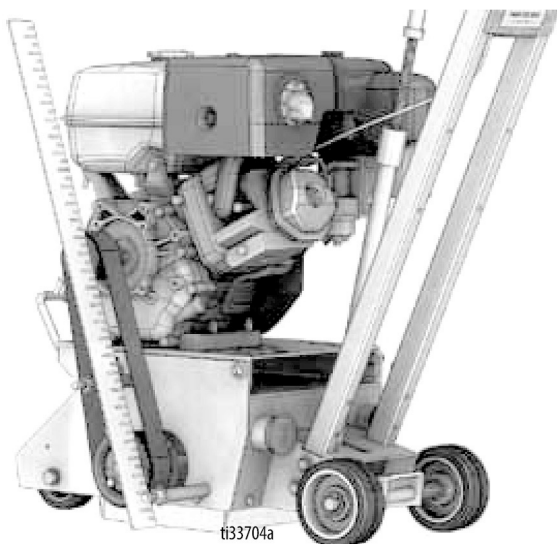


7. 松开（不要拆除）稳固电机安装板于主机架的 4 颗螺栓（一边两颗）
8. 松开将电机固定于电机板的 4 颗螺栓。四颗螺母足够松的时候，将电机一直推滑回后面。此时传送带足够松动，可以去除。

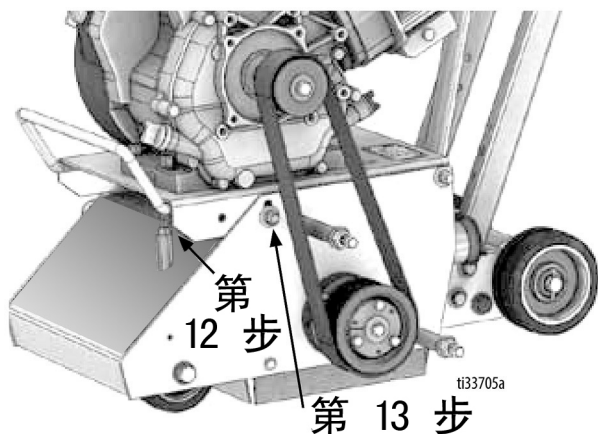


9. 切断或者顺着滑轮拆下都可。如果选择从滑轮上移除，一次性从上下滑轮中的一个滑轮槽中移出，直到全部取出。
10. 顺着顶部和底部滑轮槽（一次一条）滚动新的传送带。

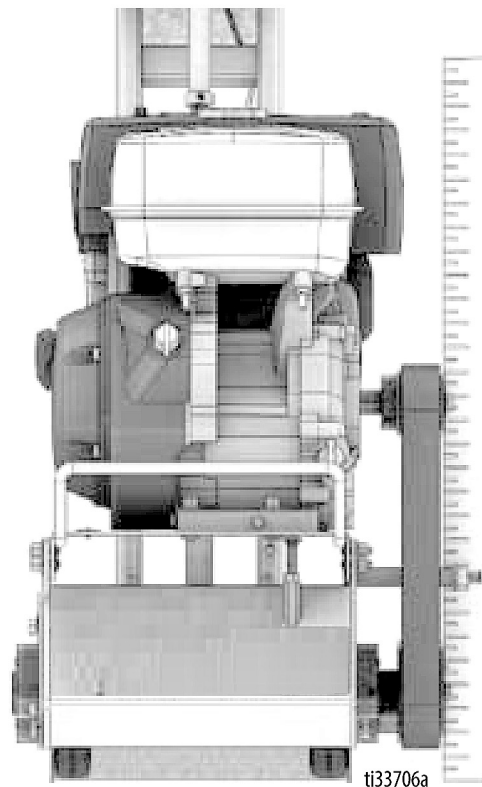
11. 使用直边，将其绕过低处滑轮的外表面，紧靠高处滑轮。一个滑轮须置于另一个的正上方，以保证传送带的长使用寿命。如需要作调节，在绷紧传送带前要对齐。拧紧将电机安装板于机架的 4 颗螺栓。



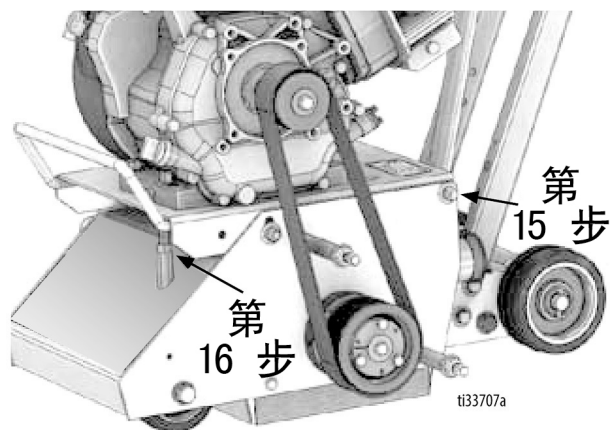
12. 安装好后，使用 3/8 英寸开口扳手，将电机板下绷紧传送带的螺旋起重机扭出，使传送带达到您满意的紧绷度。不要使传送带过紧。
13. 达到适当的紧绷度后，用 9/16 英寸梅花扳手拧紧传送带一侧前部电机板的固定螺钉。



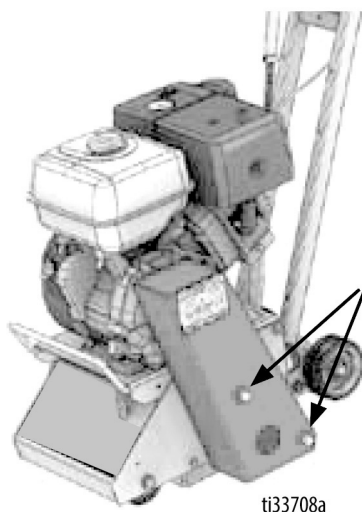
14. 从机器的前部检查电机板与机器是否对位好。使用螺旋起重机拧紧传送带可能导致抬高电机板后，其右侧微微高于左侧。向下按压右前侧可使板处于水平，接着拧紧右前侧的螺钉可使两边保持同一高度。



15. 用 2 个 9/16 英寸扳手将后面的固定螺栓拧紧。
16. 用 9/16 英寸扳手将电机板螺旋起重机预松螺母拧紧，防止其转动。



17. 使用 3/4 英寸扳手代替传送带罩。



传送带正位

如果传送带提前磨损、断开，或者滑轮出现问题，则原因可能是对准不正确，或者传送带过紧。所有上滑轮必须在下滑轮的正上方，以确保传送带正位。

1. 一边进行传送带替换和拉紧操作，一边使用长直边工具（如木匠的直角尺）检查正位情况。
2. 将直边置于下滑轮的外表面，直角尺将会向上延伸至并紧靠上（发动机）滑轮外表面。如果直边未与发动机滑轮外表面完全贴紧，则将滑轮往里或往外稍作移动以对准。
3. 若要更换滑轮（顶部或底部），确保新滑轮与原来的滑轮置于同一平面，确保正位。

轴承更换（标准系列型号）

所需工具：

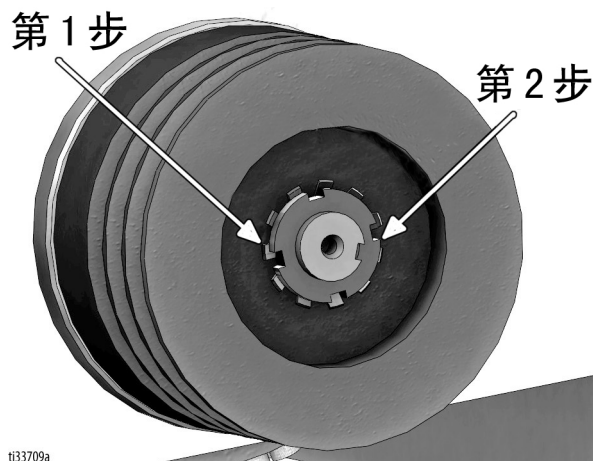
1. 16 毫米套筒或扳手
2. 1/2 英寸套筒或扳手
3. 9/16 英寸套筒或扳手
4. 13 毫米套筒或扳手
5. 平头起子
6. 锤子或橡胶锤
7. 6 毫米六角扳手



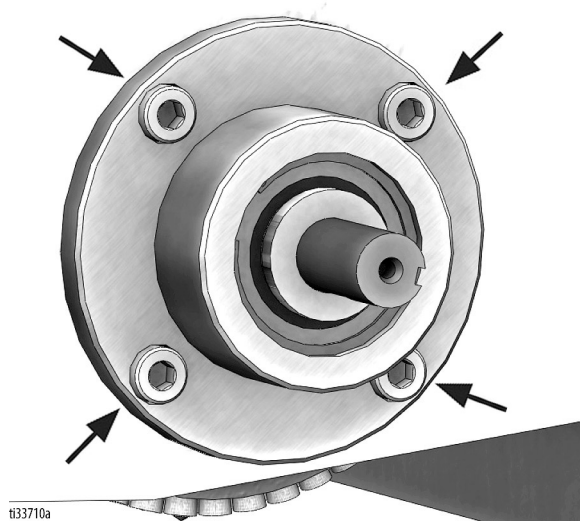
根据说明，将鼓及传送带从机器上拆下，请参见 **GrindLazer 标准系列型号鼓更换**（第 24 页）。将鼓检修面板置于一侧，接下来将轴承箱拆出。

1. 使用螺丝起子，将固定下滑轮止动螺母的垫片压平。
2. 将止动螺母从轴上取下，将起子置于一个垫片上并用木槌或铁锤敲打。从轴上取下滑轮。

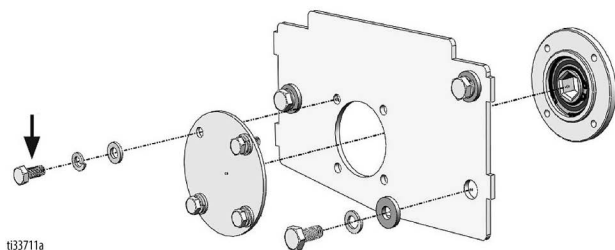
注意：止动螺母为左旋螺纹，因此松开它须顺时针转动，



3. 滑轮一拆下，即可用 6 毫米六角扳手将该侧轴承总成拆除。



4. 使用 13 毫米套筒或扳手，将轴承箱从鼓检修面板处拆除。



5. 将新的驱动轴承总成插入鼓室，拧紧螺栓。将传动轴键插入键槽。将止动螺母锁紧至轴上。
6. 将下滑轮安至轴上。
7. 鼓滑动至轴上。
8. 用 4 颗螺栓将新的门轴承安至鼓检修面板。将鼓检修面板组装上去。
9. 更换皮带和皮带护罩（参见第 25 页）。

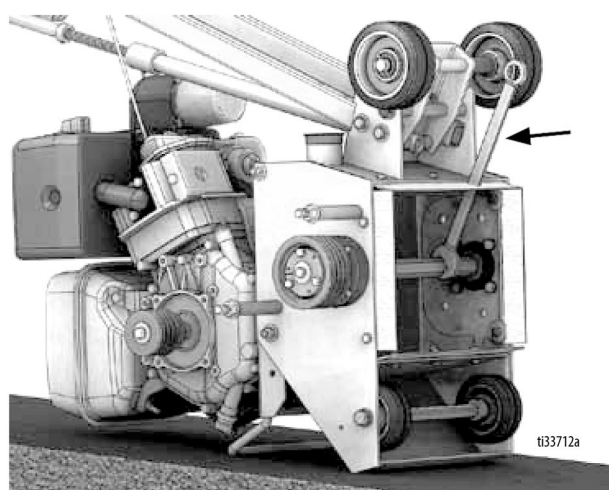
轴承更换（所有 Pro 系列型号）

所需工具：

1. 7/16 英寸套筒或扳手
2. 1/2 英寸套筒或扳手
3. 1 英寸开口扳手
4. 3/16 英寸六角扳手
5. 5/32 英寸六角扳手
6. 1/8 英寸六角扳手



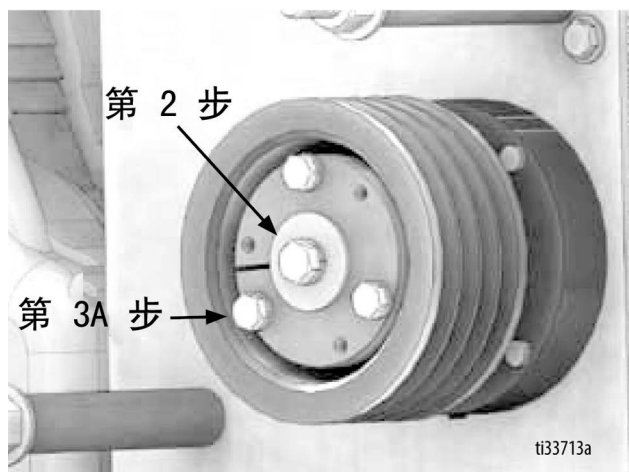
1. 将机器往前方倾倒，将 1 英寸扳手套住六角轴，防止其转动。



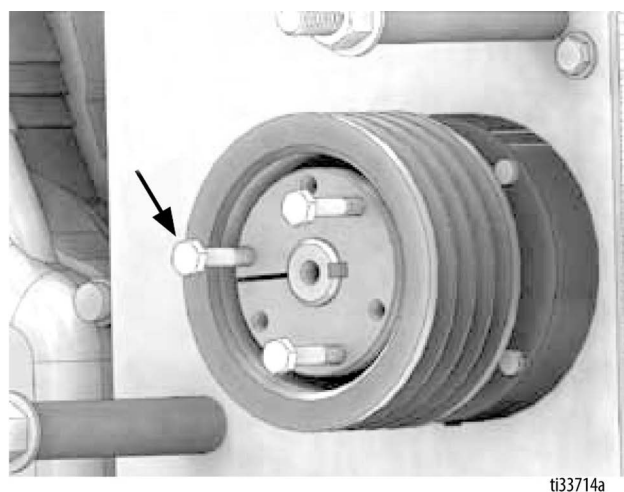
2. 使用 1/2 英寸套筒，将中心的螺钉去除。

3. 拆滑轮：

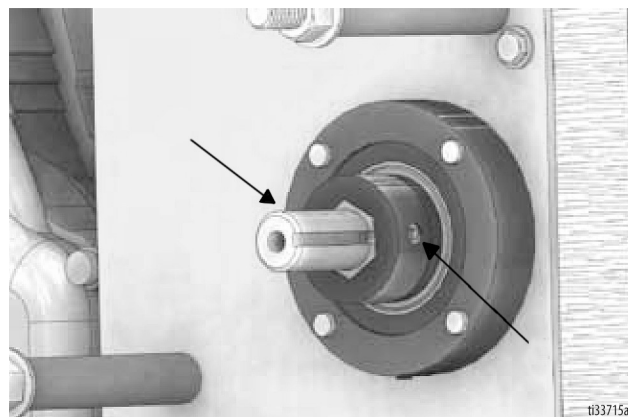
- a. 将剩下的 3 颗螺钉用 7/16 英寸套筒去除，并用手将其插入螺纹孔，如下图 (3B) 所示。



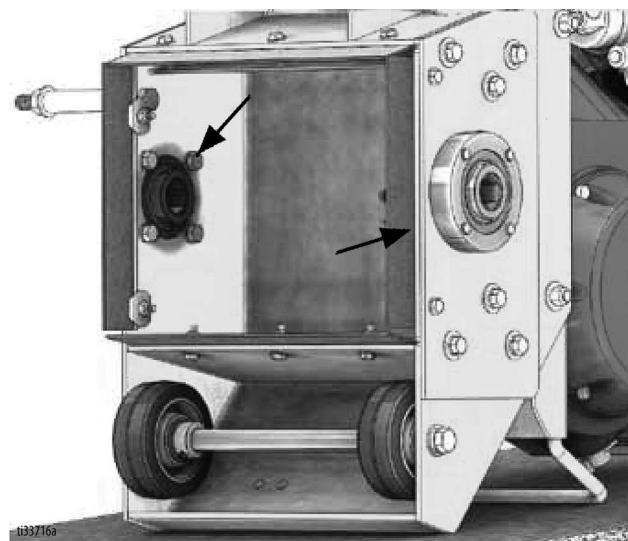
- b. 3 颗螺钉放好后开始使用套筒转动，用力均匀使套管顺利旋出。套管一旦旋出，将轴承及轴键取出。



4. 用 3/16 英寸内六角扳手去除使轴锁定到位的 2 个固定螺钉，让轴滑出。

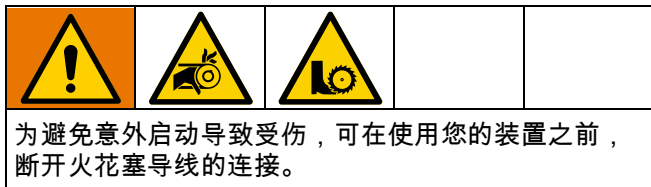


5. 用 9/16 英寸套筒将机器两侧的轴承总成拆下。

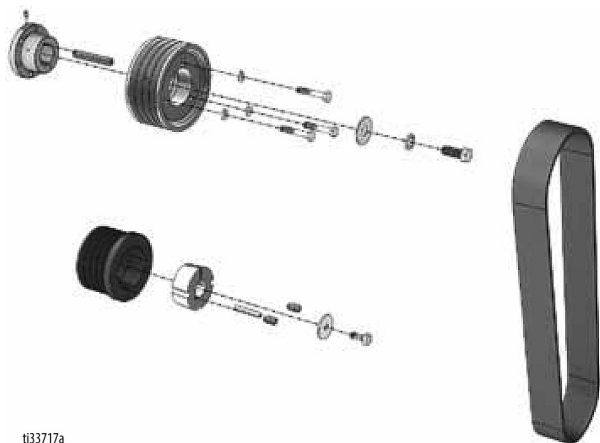


6. 在机器两侧安装新的轴承总成。拧紧螺栓。
7. 将轴一次性滑送至传动轴承里（这样就完全插入了鼓检修面板轴承），用 2 个固定螺钉（带螺纹锁紧器）将其锁定到位。
8. 将传动轴键插入键槽。
9. 将下滑轮组装至轴上。
10. 将 4 颗螺栓插入下滑轮，并拧紧。
11. 更换皮带和皮带护罩（参见第 27 页）。

金刚钻（高速）套件安装（仅限 Pro 系列型号）



高速套件只与金刚钻鼓总成同用。



ti33717a

1. 将传送带罩、传送带，及上下滑轮从连枷(低速)设备上拆除。

2. 将动力滑轮置于一边，将下滑轮移至发动机辊轴（套管包含在高速套件当中）。
3. 将新的滑轮及其他套管（套件里面已包含）放置于传动轴上。
4. 在与用套管套紧滑轮到位之前，将新传送带（套件已包含）绕于滑轮上。
5. 将滑轮用直尺对好位，并与套管套紧到位。在滑轮固定螺钉上使用螺纹锁紧器。
6. 取下皮带护罩。

故障排除

				
为避免意外启动导致受伤，可在使用您的装置之前，断开火花塞导线的连接。				

问题	原因	解决方案
切削头提前磨损， 表面不平整。	鼓位置太低	抬高鼓
	材料堆积	清洁切削头
	切削头载荷过重	从轴上移除一些垫片及切削头
	切削头不当应用	见 17X074 (表面剖视图)
切削刀轴断裂不均匀/ 过早断裂	鼓位置太低	抬高鼓
	端板及套管磨损	更换端板和/或套管
	轴磨损	更换轴
	不当的切削头组成	访问 www.graco.com/drumassembly 可了解正 确的设置
	工作寿命超过 40 小时	替换轴和套管
鼓提前磨损或裂开	鼓触地	抬高鼓
	40 小时工作周期内未更换轴和套管	替换轴和套管
震动过大	轴承磨损	更换磨损部件
	六角套管磨损	更换六角套管
	传动轴磨损	更换传动轴
	不当的切削头设置	访问 www.graco.com/drumassembly 可了解正 确的设置
	鼓触地	抬高鼓
	轮子磨损	换轮子
机器不规律的跳动	鼓触地	抬高鼓
	RPM 太低	提高发动机转速 RPM
	表面严重不平	移至平滑一点的路面
传动带提前磨损	滑轮位置偏离	滑轮/传送带正位 参见第29页。
	传送带不对	用适当的传送带更换
	鼓触地	抬高鼓
鼓高度调节杆不能抬高/降低 (仅限非 DCS 型号)	鼓调整刻度盘设置得太低或太高。	升高或降低鼓调整刻度盘
鼓调整刻度盘转不动	螺纹有脏污或未润滑	清洁并润滑螺纹
	连杆可能会折弯	替换连杆
切削不均匀	切削深度太深	抬高鼓
	后轮叉弯曲	替换后轮叉

仅限 DCS 型号

问题	原因	解决方案
DCS 控制板未开启	DCS 电源线上的保险丝熔断。	更换 DCS 电源线上的保险丝。
	电源开关关闭或损坏。	将电源开关接通。电源开关如损坏请更换。
	电池电量耗尽。	为电池充电。
	DCS 控制板损坏。	更换 DCS 控制板。
DCS 控制板短时间运行后关闭。	发动机未在给电池充电。当发动机的节流阀处于满的状态并且正在正常充电时，电池电压是 14.0-15.0 伏直流电。	检查发动机点火箱内的发动机充电线圈、电压整流器/调节器和保险丝。必要时予以更换或修理。
DCS 控制板开启，但致动器和/或鼓体不动	致动器与 DCS 控制板断开连接。	检查所有连接。
	DCS 控制板开关被按下或有缺陷。	确保所有开关均未被卡住。开关如有缺陷请予以更换。
	致动器杆被卡住。	使用手动高度调节功能手动移动致动器杆。卸下致动器顶部的螺塞，然后使用 6 毫米六角扳手移动杆。
	致动器或 DCS 控制板损坏。	见第页流程图 37。
	电池电量低。	为电池充电。
DCS 显示屏与“切割深度”不匹配。	DCS 控制板需要重新校准其位置。	重新启动 DCS 控制板。
	零位置没有设置至路面。	在程序中重新设置零位置。请参见 DCS 说明 ，第 19 页。
	DCS 控制板上选择了错误的 GrindLazer 型号。	在 DCS 控制板上选择正确的型号。请参见 菜单屏幕 ，第 13 页。
DCS 控制板按钮可以工作，但显示屏为空	显示屏被拔下或损坏。	检查控制箱内显示屏的带状电缆和红/白导线是否已连接。如有损坏，请更换。

DCS 错误代码

要清除 DCS 控制板上的错误代码，请执行以下操作：

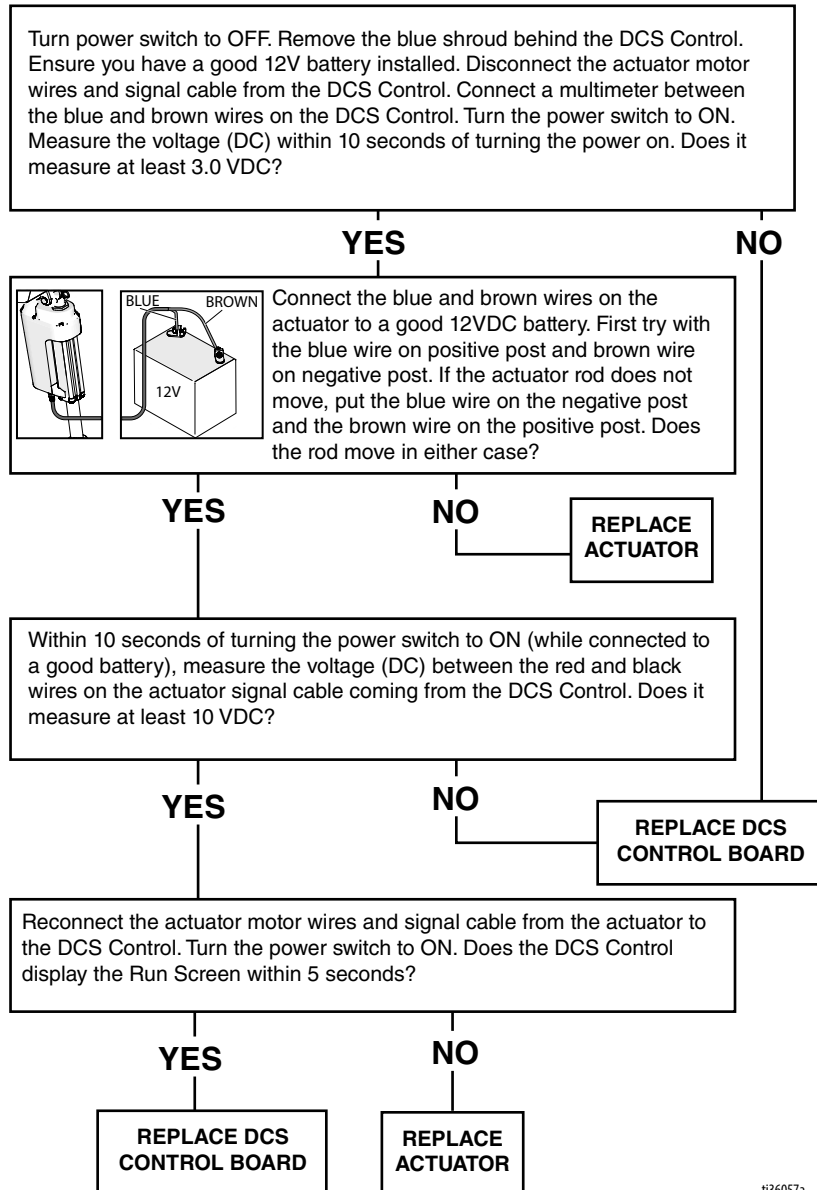
1. 将 DCS 电源开关关闭。
2. 了解/修复问题。
3. 将 DCS 电源开关打开。

错误	原因	解决方案
E04: 电压过高 (20 伏直流电或更高，跨电池极柱测量)	电池损坏。	更换电池。
	发动机电压整流器/调节器损坏。	更换发动机电压整流器/调节器。
E05: 发动机电流过大 (15 安或更高，基于蓝色或褐色的致动器导线测量)	致动器杆被卡住。	使用手动高度调节功能手动移动致动器杆。
	负载过高。	确保致动器移动时装置中的任何位置都不存在缠绕的情况。
E08: 电压过低 (7 伏直流电或更低，跨电池极柱测量)	电池电量低/耗尽。	为电池充电。
	发动机未在给电池充电。	为发动机充电线圈和电压整流器/调节器充电。必要时予以更换或修理。
E09: 霍尔传感器错误	致动器信号电缆与 DCS 控制板断开连接或损坏。	检查所有连接。必要时予以修理或更换。
	致动器或 DCS 控制板损坏。	见第页流程图 37。
E12: 电流过高 (短路，60 安或更高，基于电池与 DCS 控制板之间的红色或黑色导线测量)	导线或控制板组件出现短路。	检查所有导线是否存在短路。如果所有导线都正常，则 DCS 控制板可能损坏，需要更换。
E31: 原位按钮错误	原位按钮被卡住或短路。	进行检查以看看原位按钮是否被卡住。如果未被卡住，请更换原位按钮开关。
E32: 归零按钮错误	归零按钮被卡住或短路。	进行检查以看看归零按钮是否被卡住。如果未被卡住，请更换归零按钮开关。
E33: 切割深度按钮错误	切割深度按钮被卡住或短路。	进行检查以看看切割深度按钮是否被卡住。如果未被卡住，请更换切割深度按钮开关。

错误	原因	解决方案
E34: 向上按钮错误	上移按钮或手柄摇臂开关被卡住或短路。	断开手柄摇臂开关与 DCS 控制板之间的连接。清除错误代码。 如果重新打开电源开关 30 秒后错误代码再次显示，表明是 DCS 控制板上的上移按钮出问题了。进行检查以看看上移按钮是否被卡住。如果未被卡住，请更换上移按钮开关。 如果重新打开电源开关 30 秒后错误代码没有再次显示，表明是手柄摇臂开关出问题了。进行检查以看看此开关是否被卡住。如果未被卡住，请更换手柄摇臂开关。
E35: 向下按钮错误	下移按钮或手柄摇臂开关被卡住或短路。	断开手柄摇臂开关与 DCS 控制板之间的连接。清除错误代码。 如果重新打开电源开关 30 秒后错误代码再次显示，表明是 DCS 控制板上的下移按钮出问题了。进行检查以看看下移按钮是否被卡住。如果未被卡住，请更换下移按钮开关。 如果重新打开电源开关 30 秒后错误代码没有再次显示，表明是手柄摇臂开关出问题了。进行检查以看看此开关是否被卡住。如果未被卡住，请更换手柄摇臂开关。

DCS 致动器杆不动

如果 DCS 致动器杆不动或 DCS 显示错误代码 E09 (霍尔传感器错误)，请使用此流程图。请参照接线图部分内容，第61 页。



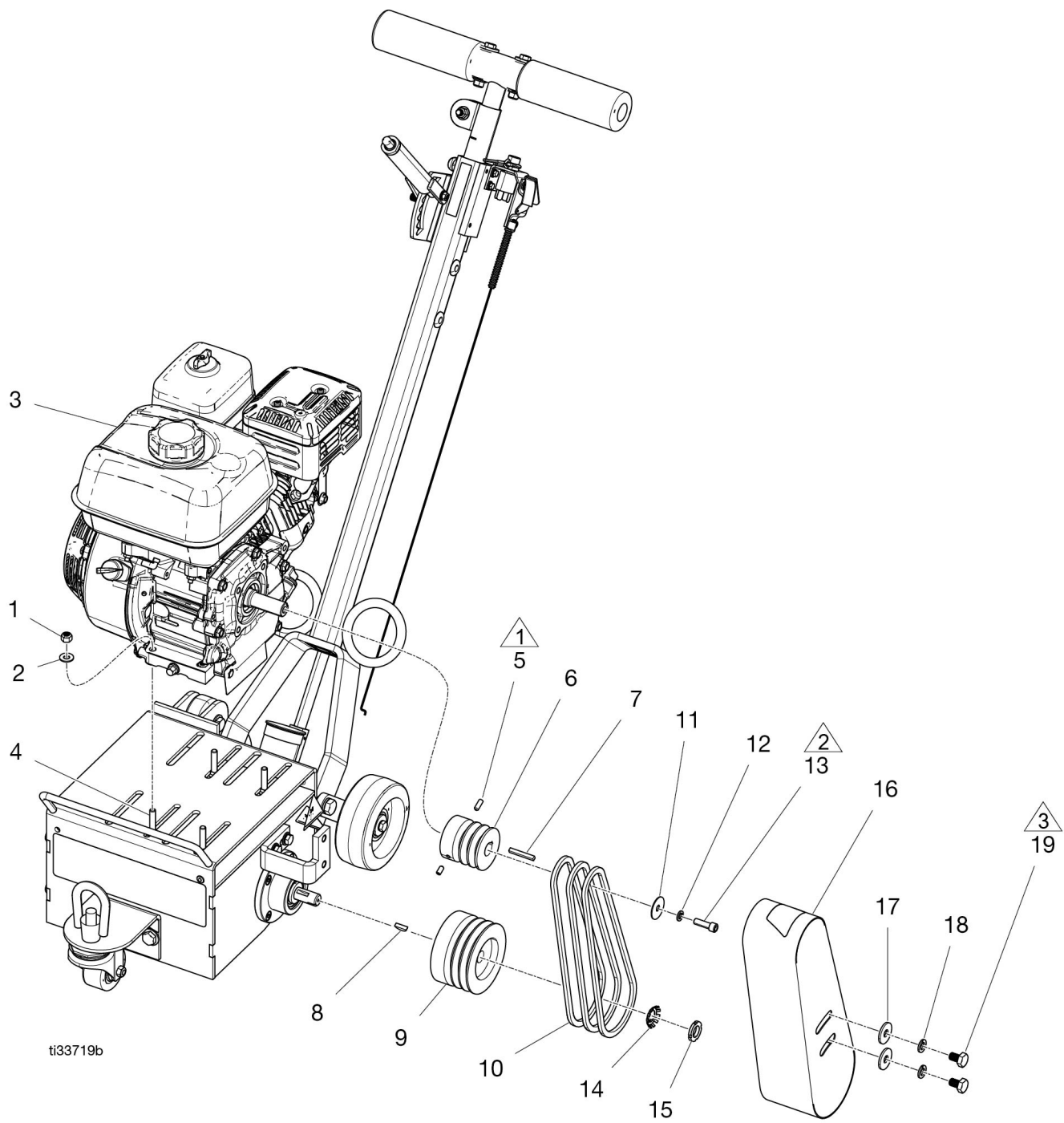
ti36057a

零配件

驱动总成 (25M842)

Ref.	Torque
 1	50-60 in-lb (5.6-6.8 N•m)
 2	40-40 in-lb (4.5-5.0 N•m)
 3	200-225 in-lb (22.5-25.5 N•m)

*如无特别说明，应用工业标准扭矩。



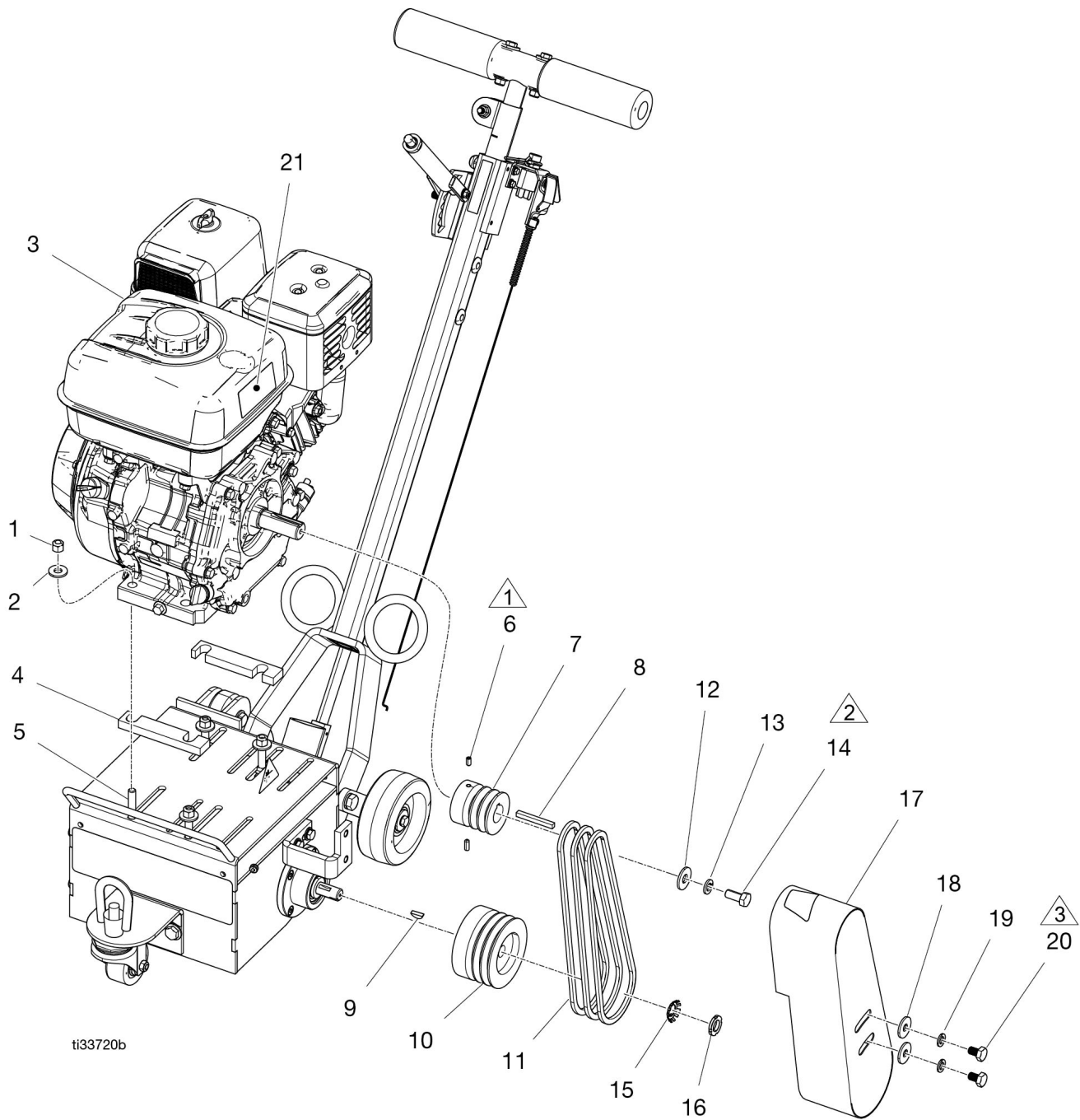
驱动总成零配件清单 (25M842)

条目：	零件号	描述	数量
1	17W099	5/16-18 螺母	4
2	17W087	5/16 英寸平垫圈	4
3	17W288	6.5 HP 发动机	1
4	17W291	5/16-18X1.5 英寸车体螺栓	4
5	17W292	M5-1.0x12mm 固定螺钉	2
6	17W994	发动机滑轮	1
7	17W038	3/16 英寸六角扳手	1
8	17W995	半圆键	1
9	17W996	下滑轮	1
10	17W997	传动带	3
11	17W061	5/16 英寸 1.25 英寸外径定位垫圈	1
12	17W128	5/16 英寸锁紧垫圈	1
13	17W124	5/16-24X1 英寸六角带帽螺钉	1
14	17W998	梳形垫圈	1
15	17W999	带槽锁紧螺母	1
16	17X002	皮带罩	1
17	17X003	M10 30mm OD 挡泥板垫圈	2
18	17X004	M10 锁紧垫圈	2
19	17X005	M10-1.5x16mm 六角带帽螺钉	2
20	194126	警告标签，防火防爆	1
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			

驱动总成 (25M843)

Ref.	Torque
	50-60 in-lb (5.6-6.8 N•m)
	40-40 in-lb (4.5-5.0 N•m)
	200-225 in-lb (22.5-25.5 N•m)

*如无特别说明，应用工业标准扭矩。



驱动总成零部件清单 (25M843)

条目：	零件号	描述	数量
1	17W095	3/8-16 螺母	4
2	17W008	3/8 英寸平垫圈	4
3	17W137	9 HP 发动机	1
4	17W307	发动机垫圈	2
5	17W308	3/8-16x2 英寸车体螺栓	4
6	17W292	M6-1.0x12mm 固定螺钉	2
7	17W306	发动机滑轮	1
8	17W088	1/4 英寸六角扳手	1
9	17W995	半圆键	1
10	17W996	下滑轮	1
11	17W304	传动带	3
12	17W146	7/16 英寸 1.25 英寸外径定位垫圈	1
13	17W159	7/16 英寸锁紧垫圈	1
14	17W145	7/16-20x1 英寸六角带帽螺钉	1
15	17W998	梳形垫圈	1
16	17W999	带槽锁紧螺母	1
17	17W305	皮带罩	1
18	17X003	M10 30mm OD 挡泥板垫圈	2
19	17X004	M10 锁紧垫圈	2
20	17X005	M10-1.5x16mm 六角带帽螺钉	2
21	194126	警告标签，防火防爆	1
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			

导向杆总成(25M842 和 25M843)

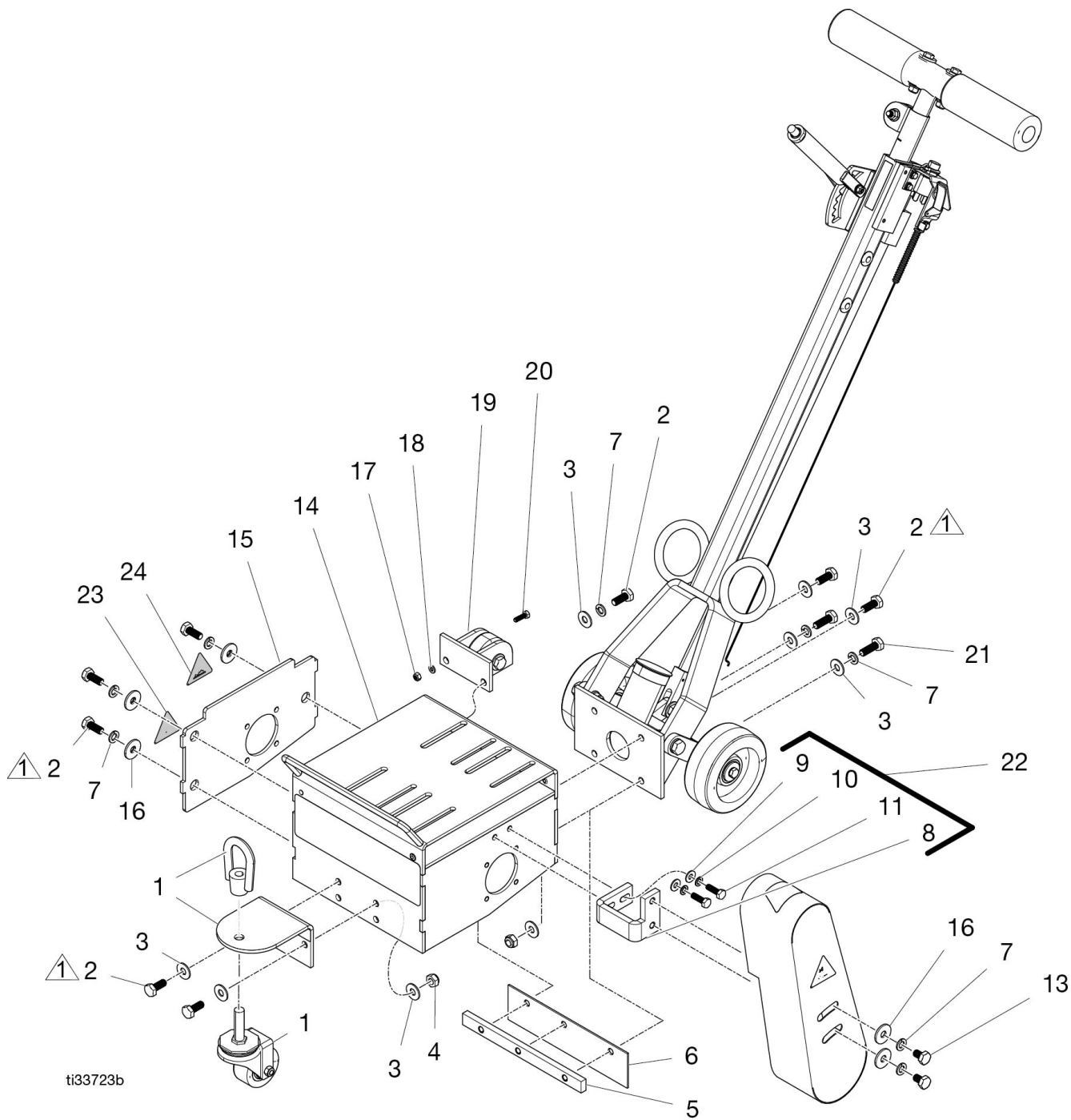
部件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	17X006	手柄总成	1
2	17X007	导向杆	1
3	17X008	车轮载动装置	1
4	17X009	高度调节杆	1
5	17X010	U 形下高度调节装置	1
6	17X011	U 形上高度调节装置	1
7	18A569	高度调节杆总成	1
8	17X013	M8-1.25x20mm 六角带帽螺钉	2
9	17X014	M8 锁紧垫圈	2
10	17X003	M10-30mm OD 防尘垫圈	3
11	17X015	后轮总成	2
12	17X016	后轮垫圈	2
13	17X017	M10-1.5x40mm 六角带帽螺钉	4
14	17X018	M10-1.5x30mm 六角带帽螺钉	2
15	17X019	M10-1.5x25mm 六角带帽螺钉	3
16	17X004	M10 锁紧垫圈	3
17	17W425	M10 平垫圈	11
18	17W424	M10-1.5 尼龙螺母	6
19	17X020	下 U 型弹簧针	2
20	17X021	黄铜套管	2
21	17X022	高度调节旋钮	1
22	17X023	M10-1.5x10mm 固定螺钉	1
23	17X024	真空口盖	1
24	17X025	5/8 英寸内径橡胶索环	3
25	17X026	高度调节杆弹簧	1
26	18A587	高度调节定位销	1
27	18A588	M6 锁紧垫圈	1
28	17W287	M6-1.0 六角螺母	1
29	17W144	油门拉索	1
30	17X029	M5-0.8x10mm 六角带帽螺钉	4
31	17X030	M5 锁紧垫圈	4
32	17X031	M5 平垫圈	4
33	17X032	熄火开关总成	1
34	17X033	M8 Flat Washer	1
35	17W301	M8-1.25 尼龙螺母	1
36	17X034	泡沫把手	2
37	17X035	7/8 英寸内径塑料管盖	2
38	17W298	警告标签，多个	1
39	16C394	警告标签，防止缠绕	2
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			

主壳体总成 (25M842 和 25M843)

Ref.	Torque
	28-30 ft-lb (38-40 N•m)

*如无特别说明，应用工业标准扭矩。

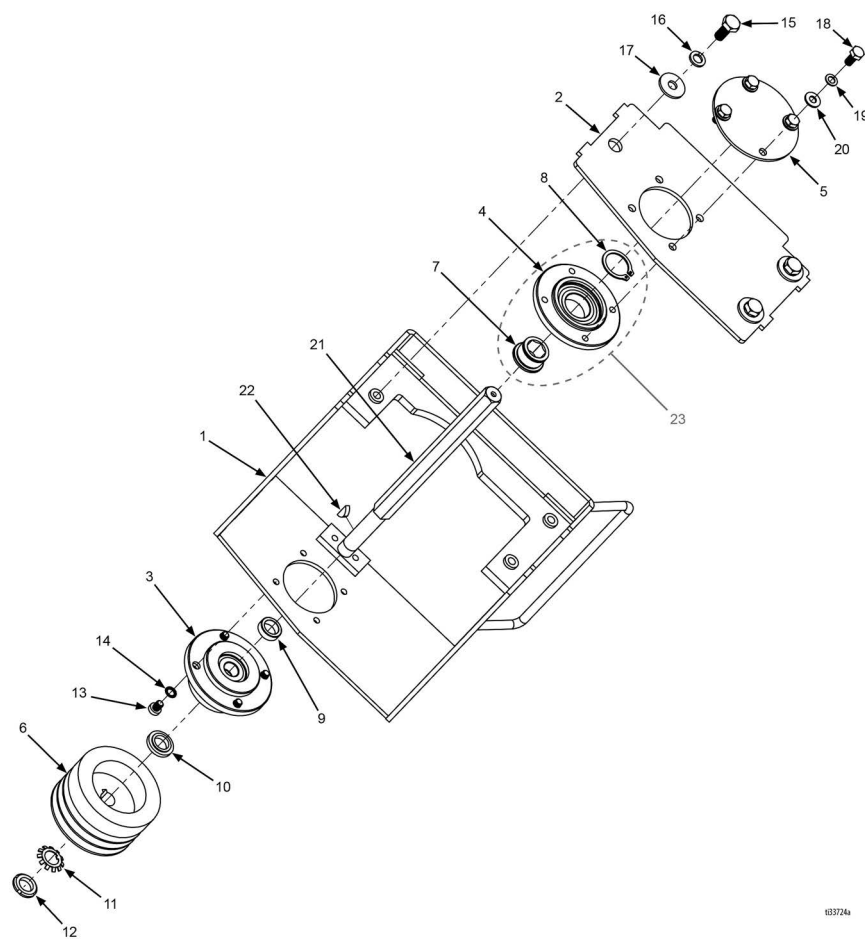


主外壳总成(25M842 和 25M843) 部件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	17X036	前脚轮总成	1
2	17X019	M10-1.5x2.5mm 六角带帽螺钉	8
3	17W425	M10 平垫圈	11
4	17W424	M10-1.5 尼龙螺母	4
5	17X037	尘瓣保留杆	1
6	17X038	尘瓣	1
7	17X004	M10 锁紧垫圈	8
8	17X040	传送带罩支撑架	1
9	17X033	M8 平垫圈	2
10	17X014	M8 锁紧垫圈	2
11	17X041	M8-1.25x25mm 六角带帽螺钉	2
12	17X002	传送带罩 (25M842 型)	1
	17W305	传送带罩 (25M843 型)	1
13	17X005	M10-1.5x16mm 六角带帽螺钉	2
14	17X042	主外壳	1
15	17X044	侧边板	1
16	17X003	M10-30mm OD 防尘垫圈	5
17	17X046	M10-1.5 尼龙螺母	1
18	17W886	M6-1.0 尼龙螺母	1
19	17X047	M6 平垫圈	1
20	17X049	M6-1.0x20mm 六角带帽螺钉	1
21	17X018	M10-1.5x30mm 六角带帽螺钉	2
22	17X050	传送带罩支撑架总成	1
23	16C393	警告标签，防割伤脚	1
24	16D646	警告标签，表面高温	1
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			

鼓体总成 (25M842 和 25M843)

*如无特别说明，应用工业标准扭矩。



鼓体总成 (25M842 及 25M843)部件清单

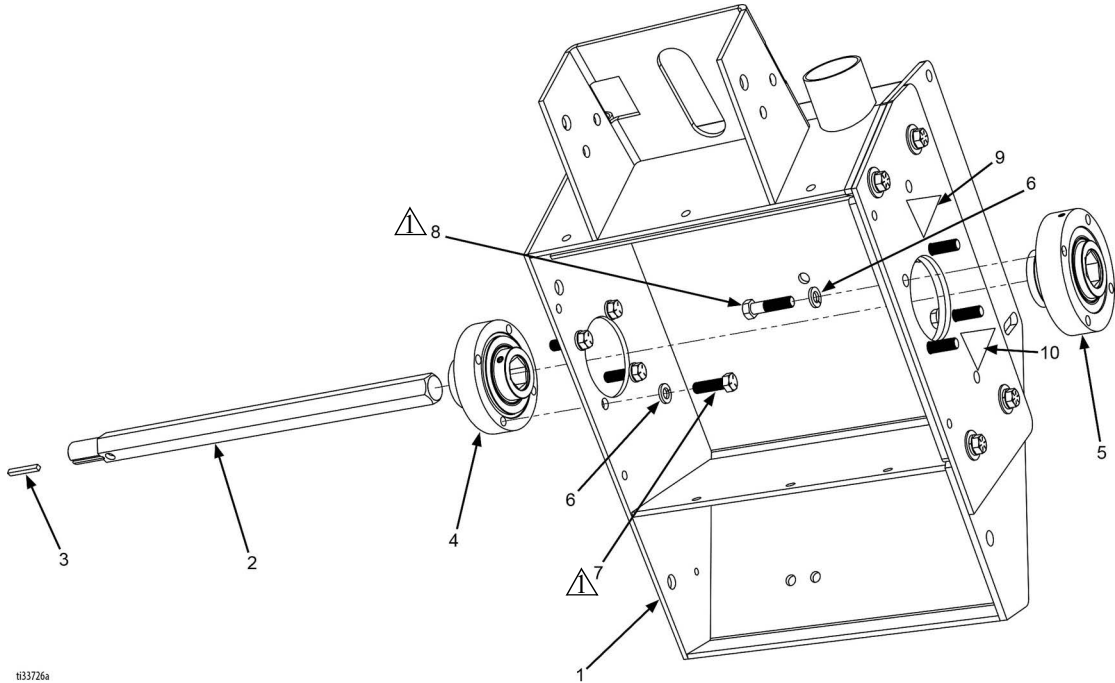
条目：	零件号	描述	数量
1	17X042	主外壳	1
2	17X044	侧边板	1
3	17X060	驱动侧轴承总成	1
4	17X061	侧边板轴承总成	1
5	17X062	侧边板轴承护盖	1
6	17W996	下 (传动) 滑轮	1
7	17X063	六角套管	1
8	17X064	六角套管 C 形夹	1
9	17X065	轴垫片	1
10	17X066	滑轮垫片	1
11	17W998	梳形垫圈	1

12	17W999	带槽左旋锁紧螺母	1
13	17X067	M8-1.25x10mm 低档插座带帽螺钉	4
14	17X068	M8 蝶形弹垫	4
15	17X019	M10-1.5x25mm 六角带帽螺钉	3
16	17X004	M10 锁紧垫圈	3
17	17X003	M10-30mm OD 防尘垫圈	3
18	17X069	M8-1.25x18mm 六角带帽螺钉	4
19	17X014	M8 锁紧垫圈	4
20	17X033	M8 平垫圈	4
21	17X070	六角传动轴	1
22	17W995	半圆键	1
23	17X071	侧边板轴承总成	1

轴承及辊轴总成 (25M846、25N667 和 25N668)

Ref.	Torque
	30-32 ft-lb (40-43 N•m)

*如无特别说明，应用工业标准扭矩。



ti33726a

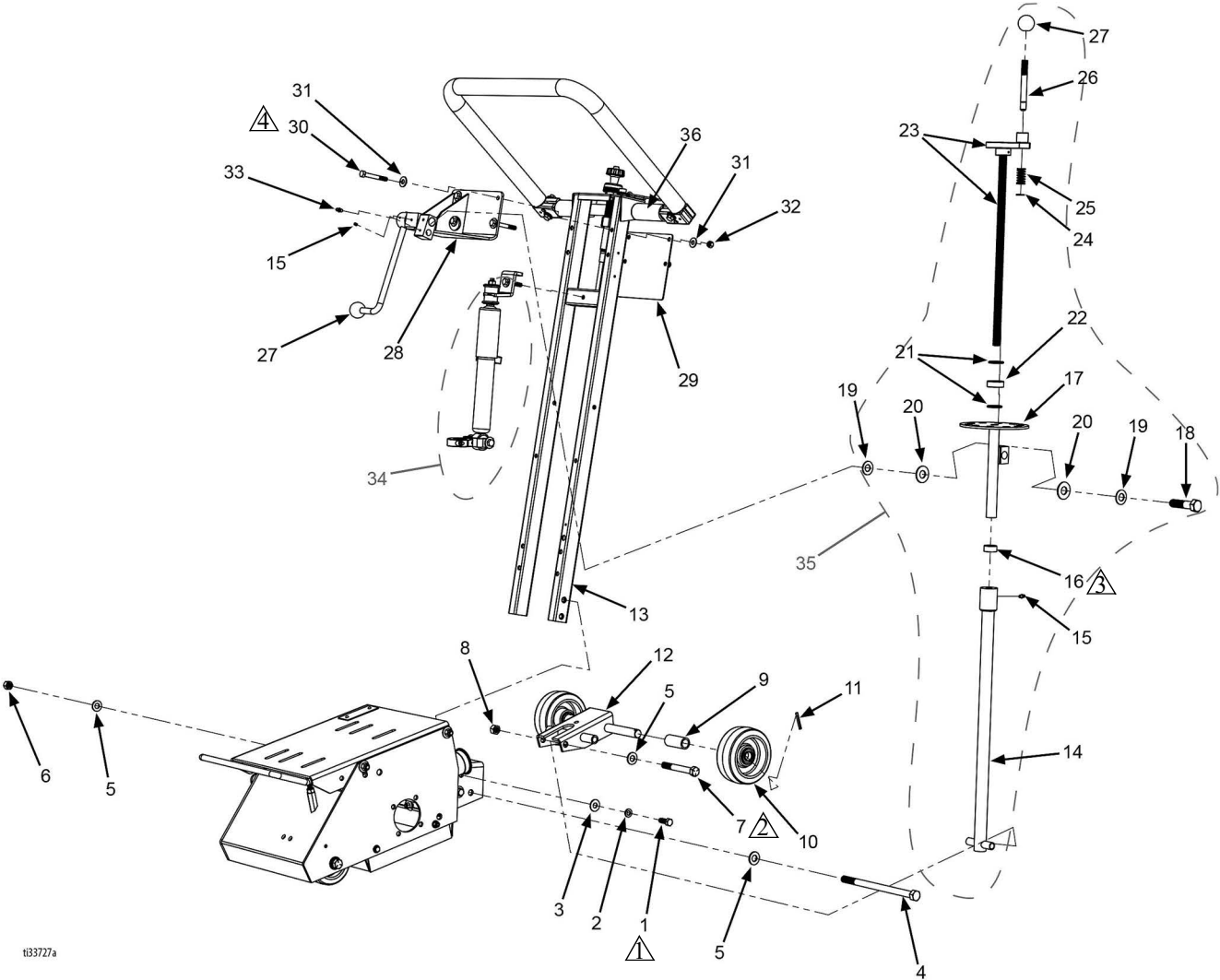
轴承及辊轴总成 (25M846、25N667 和 25N668) 零配件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	17W026	主框架	1
2	17W039	传动轴	1
3	17W038	轴键	1
4	17W046	驱动侧轴承总成	1
4*	17W953	驱动侧轴承总成	1
5	17W040	侧边板轴承总成	1
5*	17W954	侧边板轴承总成	1
6	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	8
7	17W103	3/8-24x1.25 英寸六角带帽螺钉	4
8	17W083	3/8-24x1.5 英寸六角带帽螺钉	4
9	16C393	警告标签，防割伤脚	2
10	16D646	警告标签，表面高温	1
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			
*高速 (金刚钻) 切削应用设备			

后总成 (25M846 和 25N667)

Ref.	Torque
 24-26 ft-lb (32.5-35.3 N•m)	
 180-200 in-lb (20.3-22.6 N•m)	
 70-75 in-lb (7.9-8.5 N•m)	
 160-170 in-lb (18.1-19.2 N•m)	

*如无特别说明，应用工业标准扭矩。



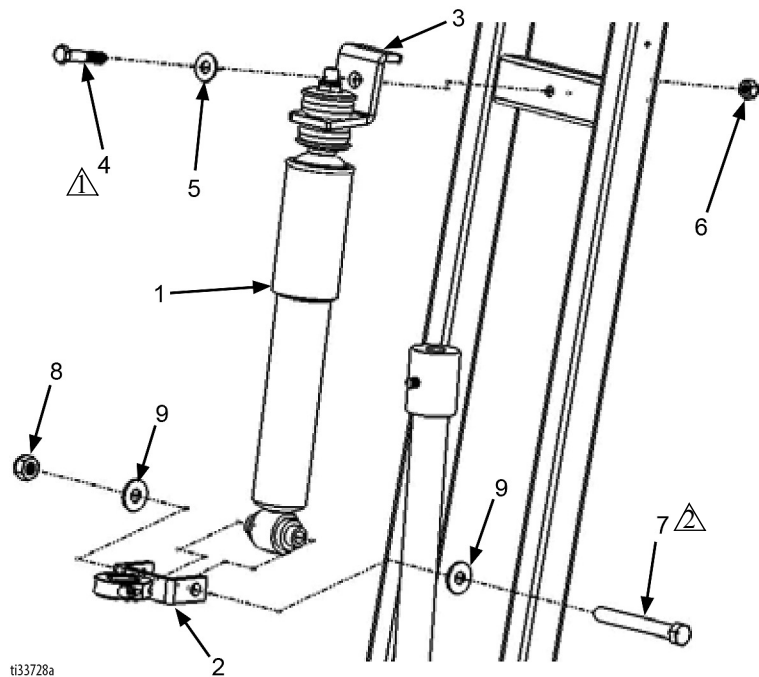
后总成 (25M846 和 25N667)

零配件清单

条目 :	零件号	描述	数量
1	17W052	3/8-16x1 英寸六角带帽螺钉	4
2	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	4
3	17W008	3/8 英寸平垫圈	4
4	17W060	1/2-13x8 英寸六角带帽螺钉	1
5	17W098	1/2 英寸平垫圈	3
6	17W062	1/2-13 尼龙螺母	1
7	17W057	1/2-20x4 英寸六角带帽螺钉	1
8	17W955	1/2-20 尼龙保险螺母	1
9	17W058	轮垫片	2
10	17W031	(后) 轮	2
11	17W059	开口销	2
12	17W017	后叉	1
13	17W106	主手柄架	1
14	17Y172	下连杆	1
15	17W045	润滑脂接头	2
16	17W056	锁环	1
17	17Y822	上连杆	1
18	17W117	5/8-11x2.5 英寸六角带帽螺钉	1
19	17W114	蝶形弹垫	2
20	17W113	青铜垫圈	2
21	17W105	结构性垫圈	2
22	17W054	止推轴承	1
23	17Y998	手动轮总成	1
24	17W127	E 形夹	1
25	17W111	弹簧	1
26	17W119	定位销	1
27	17W049	球形旋钮	2
28	17W108	凸轮杆	1
29	17W285	手柄背板	1
30	17W081	5/16-18x2.5 英寸六角带帽螺钉	4
31	17W087	5/16 英寸平垫圈	8
32	17W099	5/16-18 尼龙螺母	4
33	17W084	#10-32x0.25 英寸固定螺钉	1
34	17W121	减震器总成	1
35	17W956	联动/手动轮总成	1
36	17W138	手柄 Graco (25N667 型)	2

减震器总成 (25M846 和 25N667)

Ref.	Torque
	150-160 in-lb (16.9-18.1 N•m)
	95-105 in-lb (10.7-11.9 N•m)



减震器总成 (25M846 和 25N667)
零配件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	17W126	减震器	1
2	17W123	下连杆	1
3	17W122	上连杆	1
4	17W124	5/16-18x1.75 英寸六角带帽螺钉	1
5	17W087	5/16 英寸平垫圈	1
6	17W099	5/16-18 尼龙六角螺母	1
7	17W125	3/8-16x3.5 英寸六角带帽螺钉	1
8	17W095	3/8-16 尼龙螺母	1
9	17W008	3/8 英寸平垫圈	2
10	17W121	减震器总成(包括项目 1-9)	1

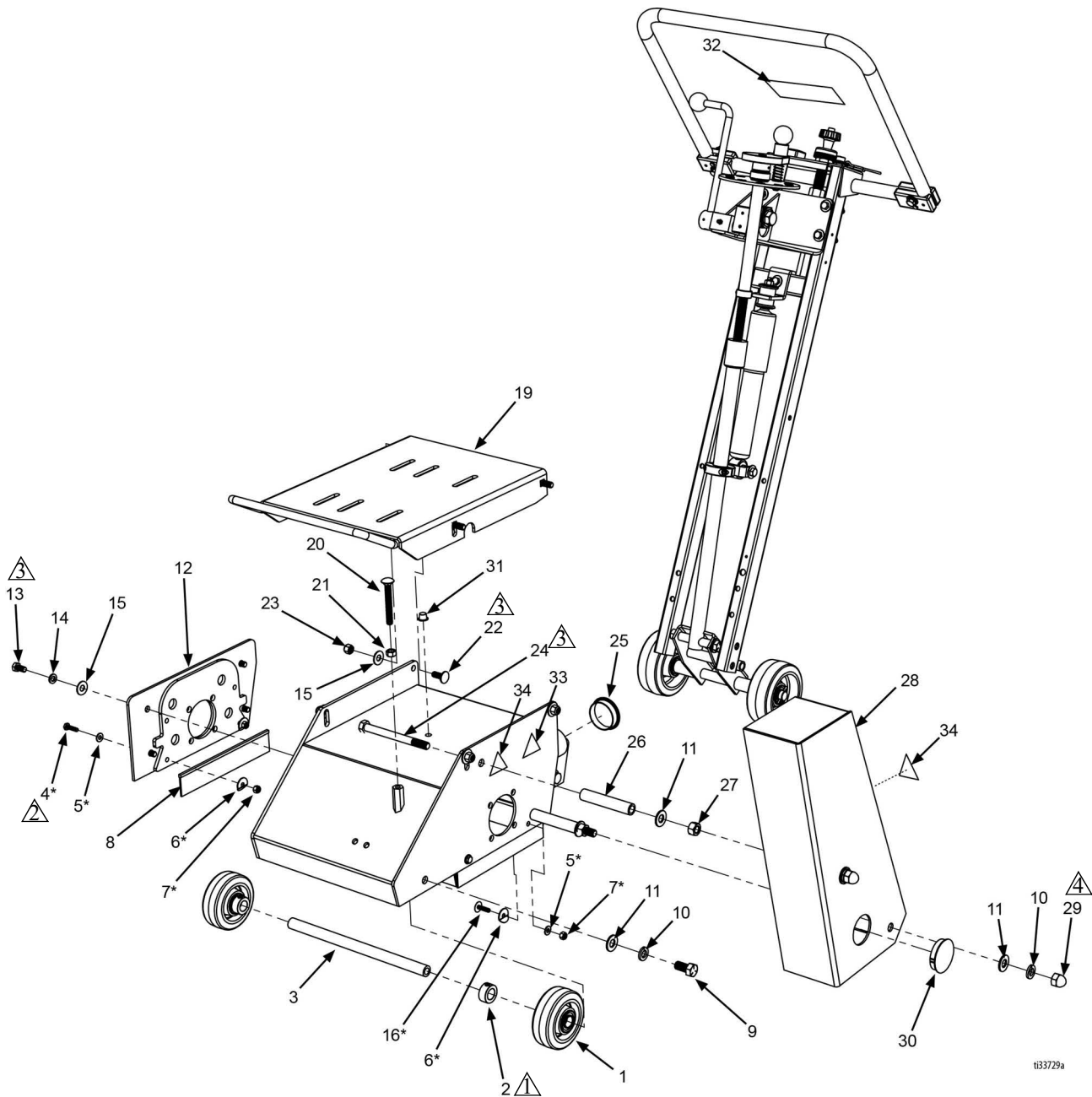
注意

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

前总成 (25M846、25N667 和 25N668)

Ref.	Torque
	120-140 in-lb (13.6-15.8 N•m)
	55-65 in-lb (6.2-7.3 N•m)
	22-24 ft-lb (29.8-32.5 N•m)
	19-21 ft-lb (25.8-28.5 N•m)

若无特别说明，应用工业标准扭矩。



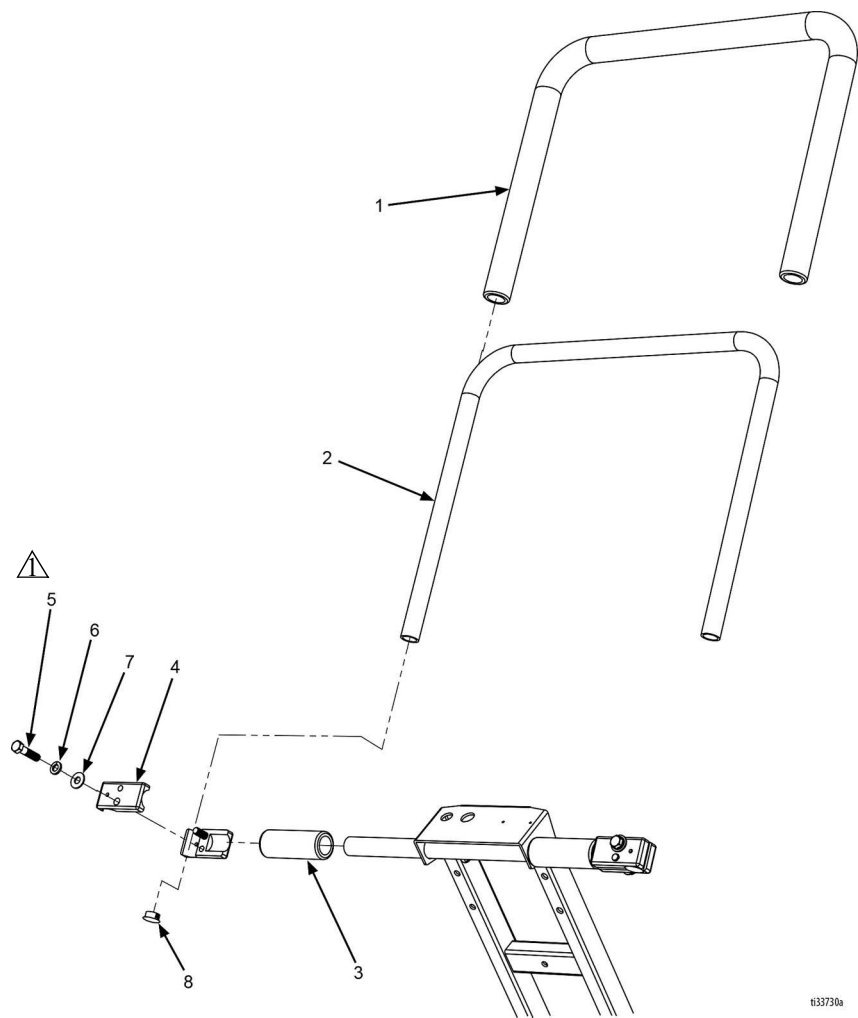
ti33729a

前总成 (25M846、25N667 和 25N668) 零配件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	17W030	前轮(带轴承)	2
2	17W072	锁环	2
3	17W032	车轴	1
4*	17W023	1/4-20x1 英寸六角带帽螺钉	9
5*	17W020	1/4 英寸平垫圈	10
6*	17W021	1/4 英寸挡泥板垫圈	10
7*	17W022	1/4-20 尼龙锁紧螺母	10
8	17W019	刷条总成(一套 4 个)	1
9	17W104	1/2-20x1 英寸六角带帽螺钉	2
10	17W064	1/2 英寸锁紧垫圈	4
11	17W098	1/2 英寸平垫圈	6
12	17W027	侧边板	1
13	17W082	3/8-24x0.75 英寸六角带帽螺钉	4
14	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	4
15	17W008	3/8 英寸平垫圈	8
16*	17W025	1/4-20X1 英寸低档螺钉	1
19	17Y119	发动机架板 (25N667 型)	1
	17Z141	发动机架板 (25M846 和 25N668 型)	1
20	17W093	3/8-16x3 英寸车体螺栓	1
21	17W094	3/8-16 六角螺母	1
22	17W097	3/8-16x1 英寸车体螺栓	4
23	17W095	3/8-16 尼龙螺母	4
24	17W069	1/2-13x5.5 英寸六角带帽螺钉	2
25	17W075	盖塞	2
26	17W068	垫片	2
27	17W067	1/2-13 六角螺母	2
28	17W018	皮带罩	1
29	17W063	1/2-13 盖帽式螺母	2
30	17W066	孔塞 (传送带罩)	1
31	17W957	孔塞(壳体)	1
32	17W115	多个警告标牌 (25M846 和 25N667 型)	1
	18A110	多个警告标牌 (25N668 型)	1
33	16C393	警告标签, 防割伤脚	1
34	16C394	警告标签, 防止缠绕	2
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			
* 这些物件包含于第 8 项。			

手柄总成 (25M846)

Ref.	Torque
	22-24 ft-lb (29.8-32.5 N•m)



手柄总成 (25M846)零部件清单

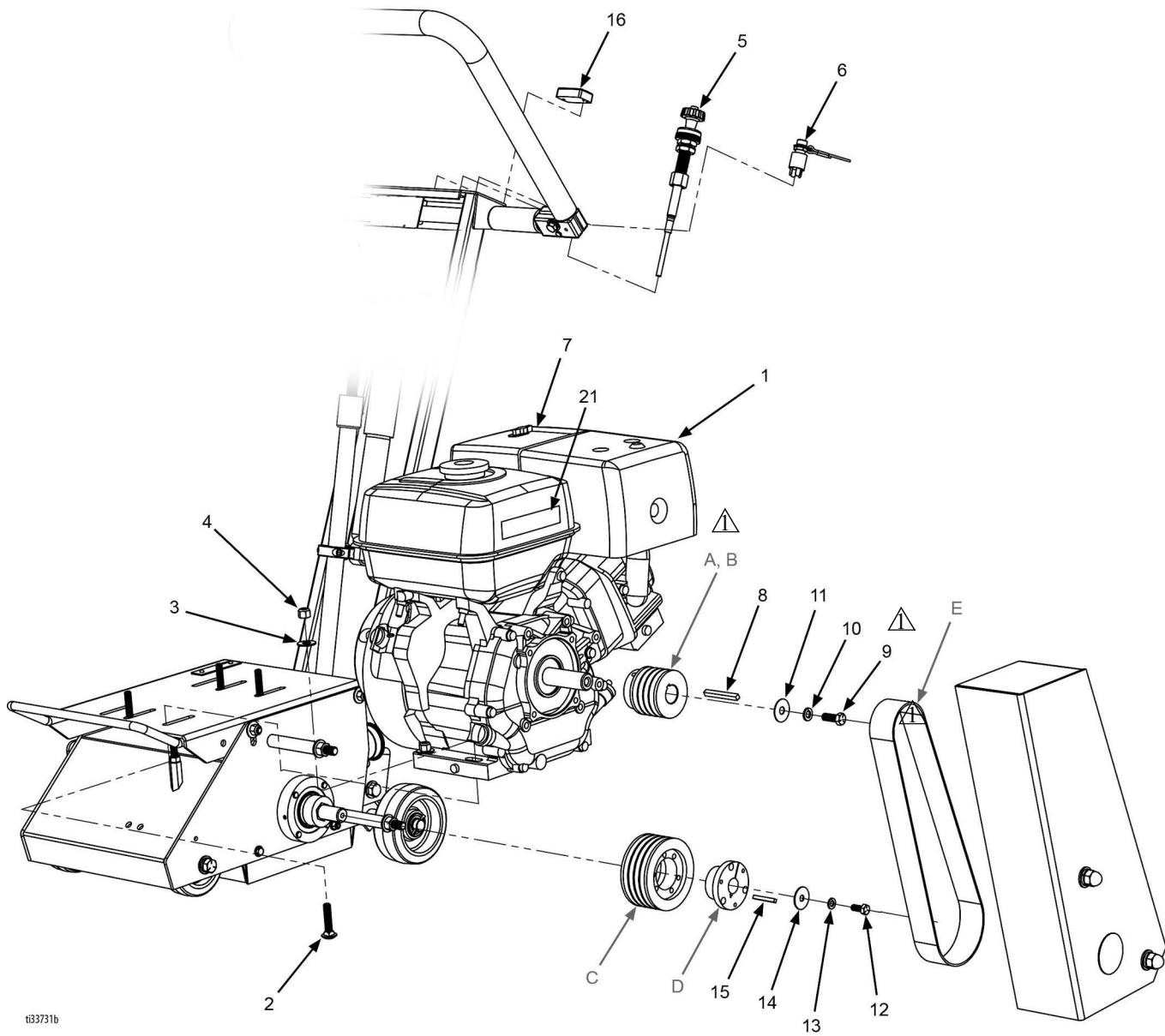
条目：	零件号	描述	数量
1	17W281	长柄握把 (49 英寸长)	1
2	17W005	手柄油管	1
3	17W002	短柄握把 (4 英寸长)	2
4	17W003	手柄夹	4
5	17W006	3/8-16x1.5 英寸六角带帽螺钉	4
6	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	4
7	17W087	5/16 英寸平垫圈	4
8	17W009	3/4 英寸塑料管盖	2

注意

[illegible]

驱动总成 (25M846、25N667 和 25N668)

Ref.	Torque
	160-170 in-lb (18.1-19.2 N•m)



驱动总成 (25M846、25N667 和 25N668) 零配件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	17W286	13hp 发动机 (25M846 型)	1
	123966	9hp 发动机 (25N667 型)	1
	17Y714	13hp 发动机 (25N668 型)	1
2	17W080	3/8-16x1.75 英寸车体螺栓	4
3	17W008	3/8 英寸平垫圈	4
4	17W095	3/8-16 尼龙锁紧螺母	4
5	17W960	油门拉索总成	1
6	17W961	熄火开关总成	1
7	17W029	本田发动机偏导仪	1
8	17W088	发动机滑轮键	1
9	17W096	3/8-24X1 英寸六角带帽螺钉	1
10	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	1
11	17W109	3/8 英寸挡泥板垫圈	1
12	17W074	5/16-24x0.75 英寸六角带帽螺钉	1
13	17W128	5/16 英寸锁紧垫圈	1
14	17W061	5/16 英寸挡泥板垫圈	1
15	17W038	动力滑轮键	1
16	17W284	转速计/小时计	1
17*	17W129	油门拉锁安装	1
18*	17W963	油门拉锁螺钉	1
19*	17W130	油门安装 C 形夹	1
20*	17W964	偏导仪安装螺钉	3
21	194126	警告标签，防火防爆	1
免费提供各种警告标牌、安全标签、标签及卡片更换。			

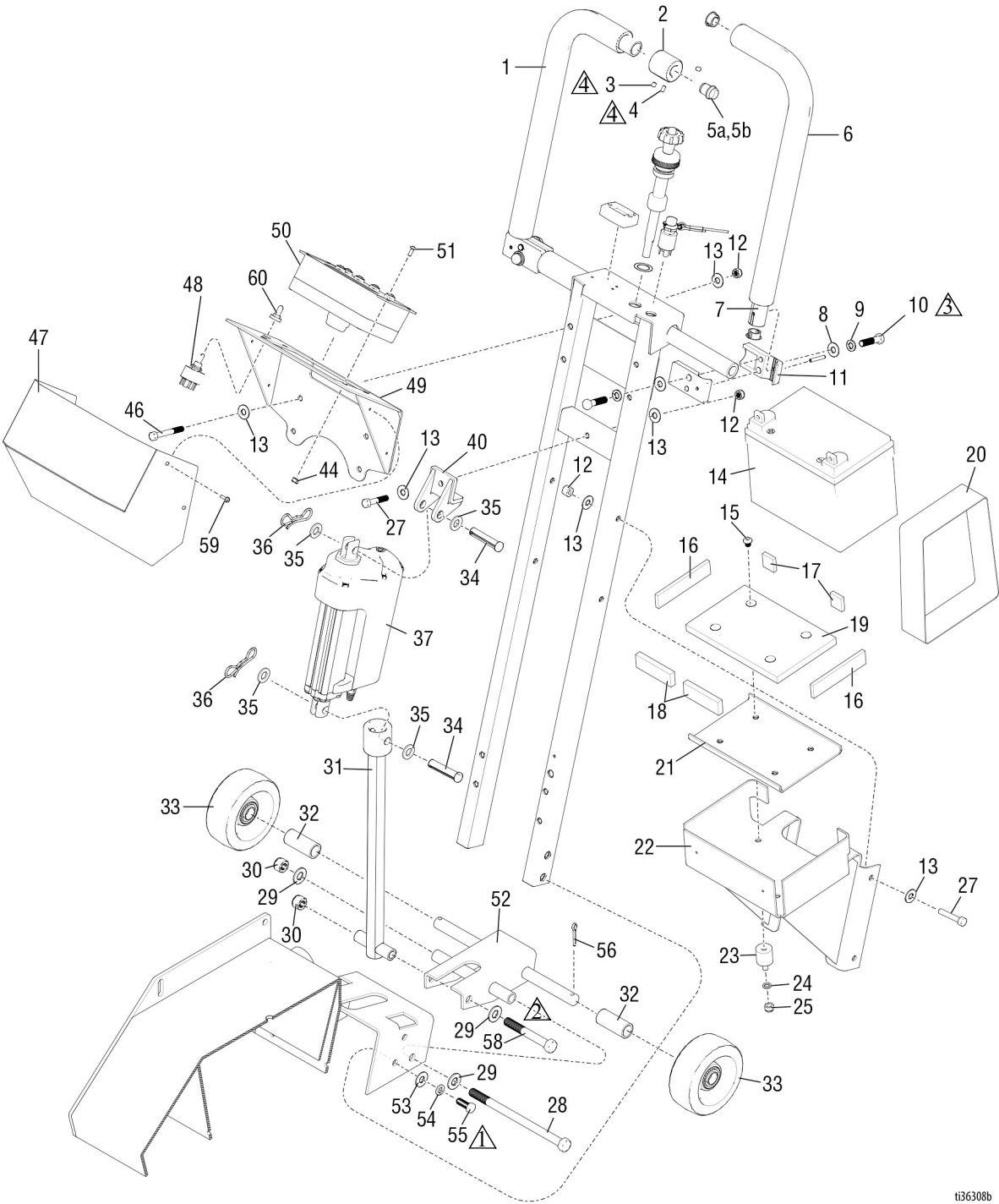
连枷(低速) 设置			
条目：	零件号	描述	数量
A	17W034	发动机滑轮	1
B	N/A	发动机滑轮套管	1
C	17W036	动力滑轮	1
D	17W037	动力滑轮套管	1
E	17W035	传动带	1

金刚钻 (高速) 设置			
条目：	零件号	描述	数量
A	17W036	发动机滑轮	1
B	17W965	发动机滑轮套管	1
C	17W966	动力滑轮	1
D	17W967	动力滑轮套管	1
E	17W968	传动带	1

注意：轴承总成 (零件号 17W953 和 17W954) 在高速金刚钻刀片应用机器时需要用到 (参见第 轴承及辊轴总成 (25M846、25N667 和 25N668) 页的 47) 。

后总成 (25N668)

Ref.	Torque
	24-26 ft-lb (32.5-35.3 N•m)
	180-200 in-lb (20.3-22.6 N•m)
	240-264 in-lb (27.1-30.0 N•m)
	72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)



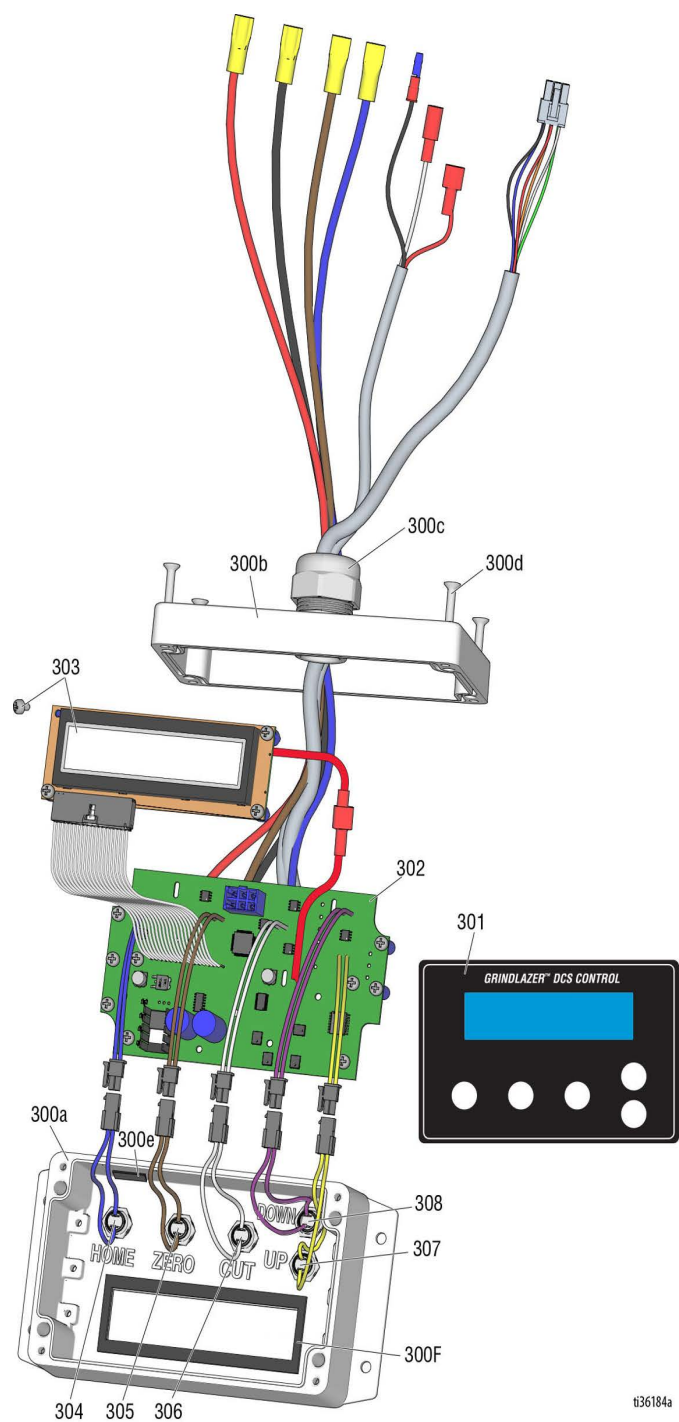
ti36308b

后总成 (25N668) 零部件清单

条目：	零件号	描述	数量
1	18A401	右泡沫把手	1
2	17Y120	控制开关壳体	1
3	100002	1/4 英寸 -20 x 1/4 英寸定位螺钉	2
4	15K780	10-32 x 3/8 英寸定位螺钉	1
5a	17Y999	摇臂开关	1
5b	18A120	摇臂开关导线总成	1
6	18A400	左泡沫把手	1
7	18A350	手柄油管	2
8	17W087	5/16 英寸平垫圈	4
9	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	4
10	17W006	3/8-16 x 1.5 英寸六角带帽螺钉	4
11	17W003	手柄夹	4
12	110838	尼龙螺母	9
13	120454	垫圈，平	19
14	115753	电池，33 毫安	1
15	18A547	紧固件，5/16-18 x 0.375	4
16	18Y701	泡沫，聚氨酯，1/4 英寸	2
17	18A651	泡沫，聚氨酯，1/4 英寸	2
18	18Y702	泡沫，聚氨酯，3/8 英寸	2
19	18A700	泡沫，聚氨酯，1/2 英寸	1
20	17Z663	肩带，搭扣，2 英寸	1
21	18A600	板电池	1
22	17Z142	电池支架总成	1
23	17A720	阻尼器	4
24	305156	垫圈，平	4
25	111040	锁定螺母，插入，尼龙	4
27	108843	六角带帽螺钉，5/16-18 x 1.75	5
28	17W060	1/2-13 x 8 英寸六角带帽螺钉	1
29	17W098	1/2 英寸平垫圈	3
30	17W062	1/2-13 尼龙螺母	1
31	17Z140	下连杆	1
32	17W058	轮垫片	2
33	17W031	(后) 轮	2
34	18A114	引脚	2
35	16Y269	平垫圈，M12	4
36	17Y962	开口销，蝴蝶结	2
37	17Y237	致动器，线性 12 伏，3 英寸冲程	1
40	17Z139	上连杆	1
44	102920	螺母，尼龙，10-32	4
46	17W081	5/16-18X2.5 英寸六角带帽螺钉	4
47	18A788	盖板	1
48	17Z193	拨动开关	1
49	17Z143	控制箱支架	1
50	18A790	配件包，总成，控制 DCS	1
51	116610	机制螺钉，十字平头，#10	4
52	17W017	后叉	1
53	17W008	3/8 英寸平垫圈	4
54	17W007	3/8 英寸锁紧垫圈	4
55	17W052	3/8-16x1 英寸六角带帽螺钉	4
56	17W059	开口销	2
58	17W057	1/2-20x4 英寸六角带帽螺钉	1
59	117501	机制螺钉，凹槽六角头	4
60	17Z340	启动开关	1

DCS 控制箱 18A790

仅限 25N668

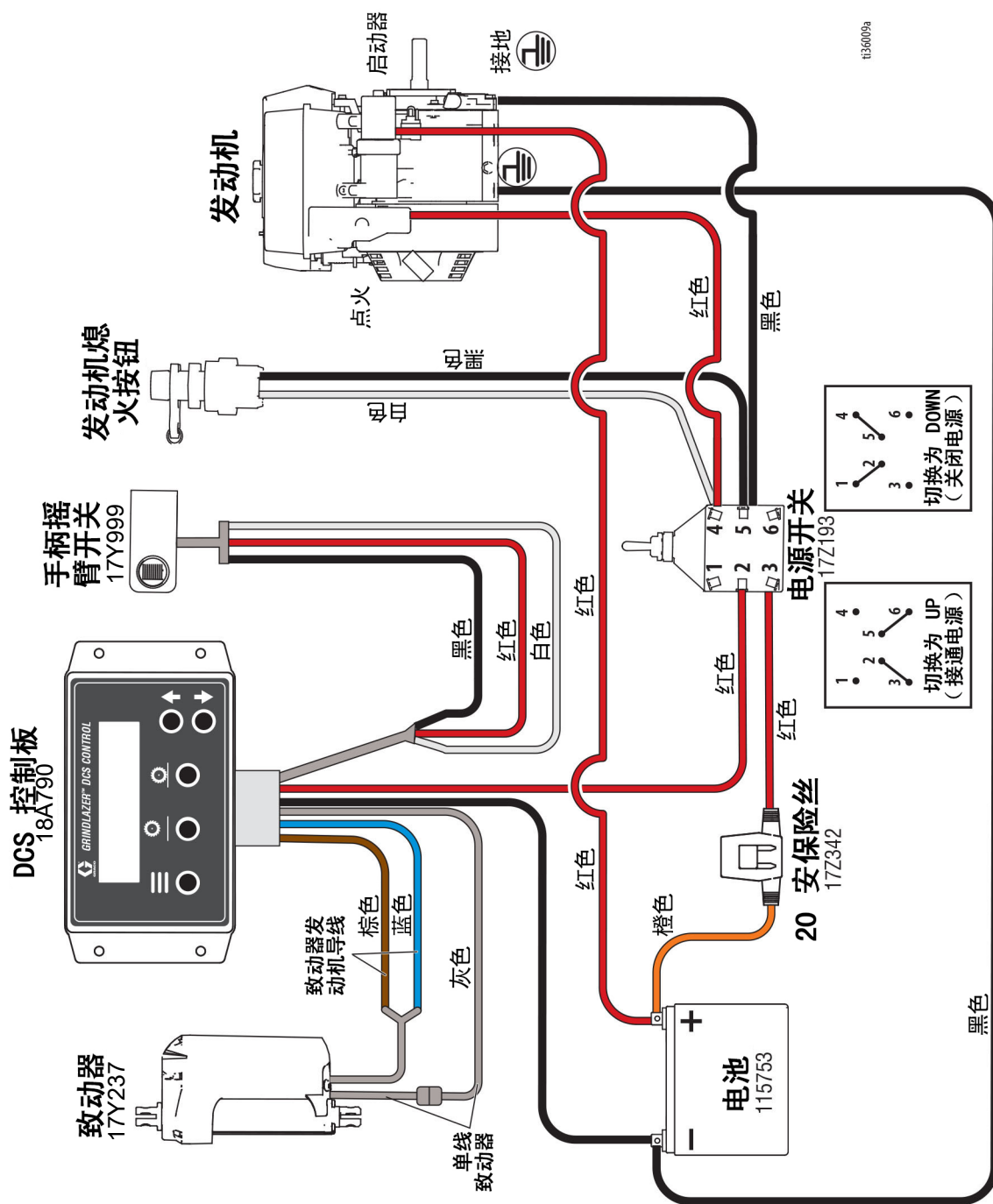


零配件清单

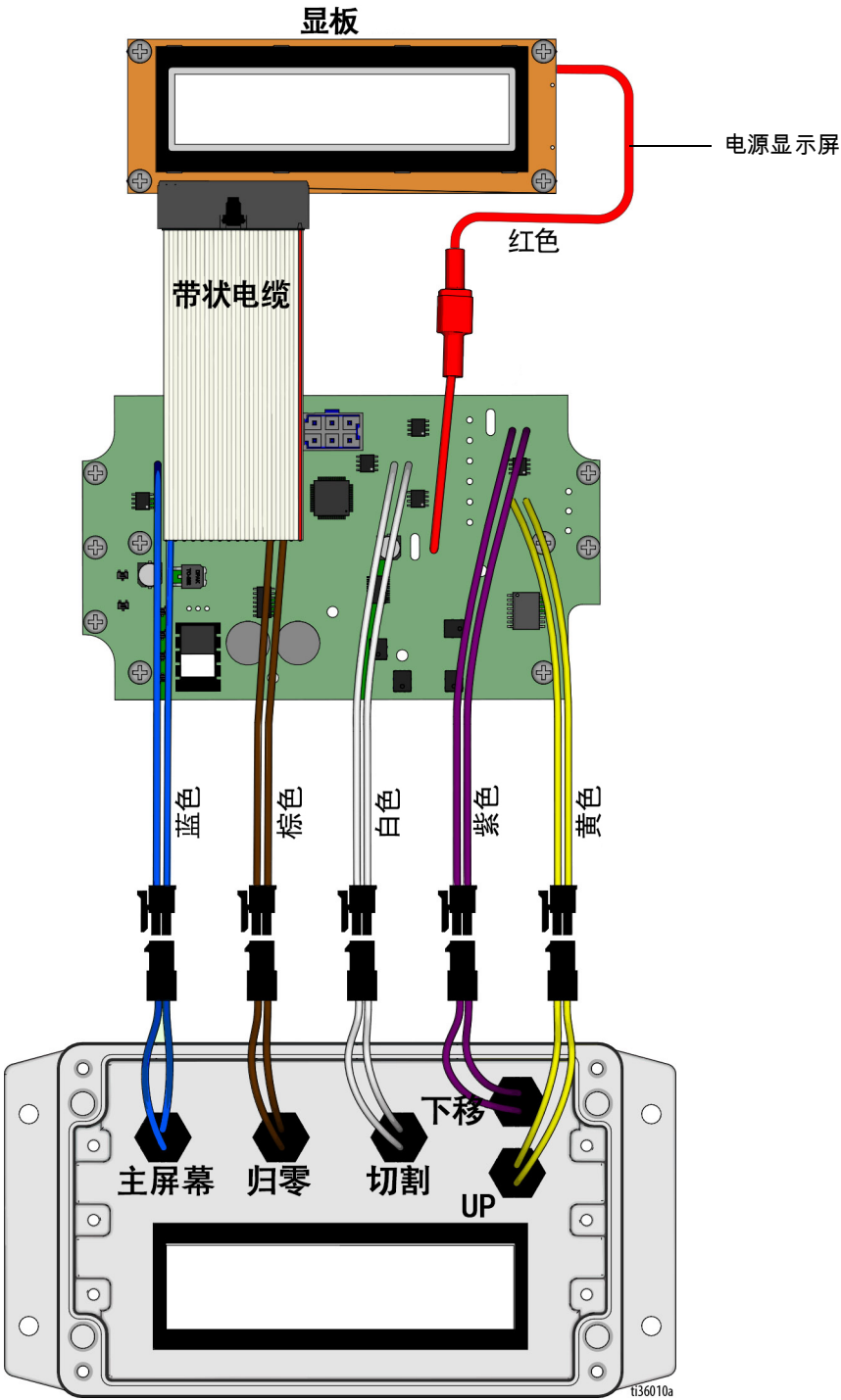
参考号	零配件	描述	数量	参考号	零配件	描述	数量
300	18A690	配件包，DCS 控制箱，机制包括 300a - 300f	1	304	18A693	配件包，原位按钮，DCS	1
301	17Y686	标牌，控制板，GrindLazer DCS	1	305	18A694	配件包，归零按钮，DCS	1
302	18A691	配件包，灌注的 DCS 控制板 PCB	1	306	18A695	配件包，切割按钮，DCS	1
303	18A692	配件包，显示板，DCS 控制板	1	307	18A696	配件包，上移按钮，DCS	1
				308	18A697	配件包，下移按钮，DCS	1

接线图

DCS 系统



DCS 控制箱



技术数据

GrindLazer 标准 DC87 G (25M842)		
噪音等级 (分贝)		
声率	107 分贝，符合 ISO 3744	
声压	92 分贝，在 3.1 英尺 (1 米) 处测量	
振动水平*		
左/右边	11.4 m/sec ²	
* 振动水平按照 ISO 5349 标准并根据 8 小时日常暴露来进行测量		
尺寸/重量 (未包装)	美制	公制
高度	40 英寸	102 厘米
长度	42 英寸	107 厘米
宽度	15 英寸	38 厘米
重量	125 磅	57 kg

GrindLazer 标准 DC89 G (25M843)		
噪音等级 (分贝)		
声率	107 分贝，符合 ISO 3744	
声压	92 分贝，在 3.1 英尺 (1 米) 处测量	
振动水平*		
左/右边	9.5 m/sec ²	
*振动水平按照 ISO 5349 标准并根据 8 小时日常暴露来进行测量		
尺寸/重量 (未包装)	美制	公制
高度	40 英寸	102 厘米
长度	42 英寸	107 厘米
宽度	16 英寸	41 厘米
重量	150 磅	68 kg

GrindLazer Pro DC1013 G (25M846)		
噪音等级 (分贝)		
声率	109 分贝，符合 ISO 3744	
声压	94 分贝，在 3.1 英尺 (1 米) 处测量	
振动水平*		
左/右边	13.5 m/sec ²	
*振动水平按照 ISO 5349 标准并根据 8 小时日常暴露来进行测量		
尺寸/重量 (未包装)	美制	公制
把柄朝上时的高度	53 英寸	135 厘米
把柄朝下时的高度	42 英寸	107 厘米
长度	38 英寸	97 厘米
宽度	20 英寸	51 厘米
重量	250 lb.	114 公斤

GrindLazer Pro DC89 G (25N667)		
噪音等级 (分贝)		
声率	109 分贝 , 符合 ISO 3744	
声压	94 分贝 , 在 3.1 英尺 (1 米) 处测量	
振动水平*		
左/右边	13.5 m/sec ²	
*振动水平按照 ISO 5349 标准并根据 8 小时日常暴露来进行测量		
尺寸/重量 (未包装)	美制	公制
把柄朝上时的高度	53 英寸	135 厘米
把柄朝下时的高度	42 英寸	107 厘米
长度	38 英寸	97 厘米
宽度	20 英寸	51 厘米
重量	192 磅	87 千克

GrindLazer Pro DC1013 DCS (25N668)		
噪音等级 (分贝)		
声率	109 分贝 , 符合 ISO 3744	
声压	94 分贝 , 在 3.1 英尺 (1 米) 处测量	
振动水平*		
左/右边	13.5 m/sec ²	
*振动水平按照 ISO 5349 标准并根据 8 小时日常暴露来进行测量		
尺寸/重量 (未包装)	美制	公制
把柄朝上时的高度	53 英寸	135 厘米
把柄朝下时的高度	42 英寸	107 厘米
长度	38 英寸	97 厘米
宽度	20 英寸	51 厘米
重量	263 磅	119 公斤

加州 65 号提案



警告：本产品将使您暴露于加利福尼亚州认为可导致癌症，造成生育缺陷或其他生殖危害的化学物质。有关更多信息，请访问 www.P65Warnings.ca.gov。

Graco 标准保修

Graco 保证本文件里的所有设备均由 Graco 生产，且以名称担保销售最初购买者时的材料和工艺无缺陷。除了 Graco 公布的任何特别、延长、或有限担保以外，Graco 将从销售之日起算提供十二个月的担保期，修理或更换任何 Graco 认为有缺陷的设备零配件。本担保仅适用于按照 Graco 书面建议进行安装、操作及维护的设备。

对于一般性的磨损或者由于安装不当、误用、磨蚀、锈蚀、维修保养不当或不正确、疏忽、意外事故、人为破坏或用非 Graco 公司的零配件代替而导致的任何故障、损坏或磨损均不包括在本担保书的担保范围之内而且 Graco 公司不承担任何责任。Graco 也不会对由非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料与 Graco 设备不兼容，或不当设计、制造、安装、操作或对非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料维护所导致的故障、损坏或磨损不负责任。

本担保书的前提条件是，以预付运费的方式将声称有缺陷的设备送还给 Graco 公司授权的经销商，以核查所声称的缺陷。如果核实声称缺陷，Graco 将免费修理或更换所有缺陷零配件。设备将返还给最初购买者手里，运输费预付。如果检查发现设备无任何材料或工艺缺陷，则会对修理收取合理费用，该费用包括零配件、人工和运输费。

该保修具有唯一性，可代替任何其他保证，无论明示或暗示，包括但不限于保证适销性或适用某特定目的的保证。

以上所列违反担保情况下 Graco 公司的唯一责任和买方的唯一赔偿。买方同意不享受任何其他赔偿（包括但不限于对利润损失、销售额损失、人员或财产受损、或任何其他附带或从属损失的附带或从属损害赔偿）。任何针对本担保的诉讼必须在设备售出后二 (2) 年内提出。

对与销售的但不是 **Graco** 生产附件、设备、材料或零配件，**Graco** 不做任何担保，放弃所有隐含适销性和适用于某一特定用途的担保。所售物品，但不是由 Graco（如马达、开关、软管等）生产；如果有，但作为设备的制造商，这些物品将享受担保。Graco 将为购买者提供合理帮助，以帮助购买者对违反这些担保的行为进行索赔。

在任何情况下，Graco 对 Graco 按照协议条款供应设备或销售的任何产品或其他商品的装备、性能或使用所造成的间接、意外、特殊或继发性损害不负责任，不论是否归因于违反合同、违反担保、Graco 的疏忽或任何其他原因。

Graco 信息

有关 Graco 产品的最新信息，请访问 www.graco.com。

有关专利信息，请参见 www.graco.com/patents。

如许订购，请联系您的 Graco 分销商或拨打 1-800-690-2894 寻找最近的分销商。

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

技术手册原文翻译。This manual contains Chinese. MM 3A5578

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS MN 55440-1441 USA
Copyright 2018, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revision E, December 2022