



# Husqvarna®



CT 36/CT 36A  
CT 48/CT 48A

Husqvarna, 2019-12-01

## 说明书，CN

尊敬的客户：

非常感谢您选择 Husqvarna 的优质产品！我们希望您真正喜欢上我们的产品。

请知悉，随附的说明书中包含有关 Wacker Neuson 的介绍。

Husqvarna Group 为此产品的质量作出担保。

如果您有任何疑问，请随时联系我们当地的销售或服务网点，或访问网站 [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com)。

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Sweden

# 操作手册

手扶式抹平机

## CT36/CT36A CT48/CT48A



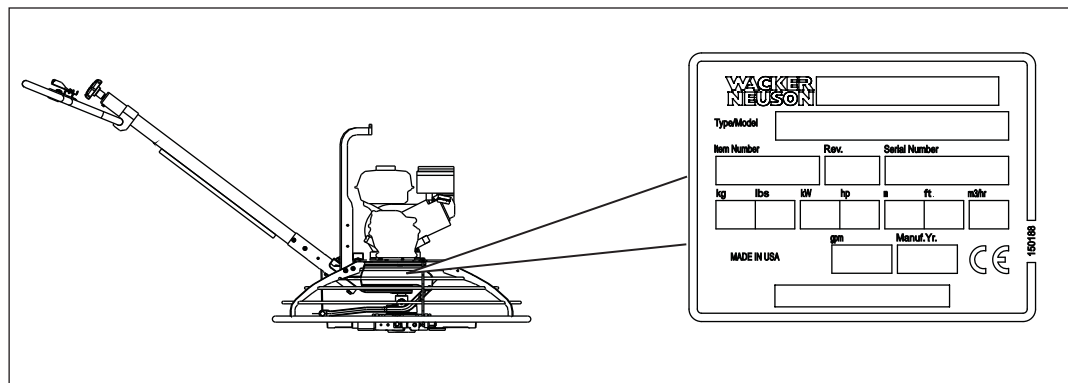
类型	CT36/CT36A, CT48/CT48A
文件	5100019796
日期	0618
版本	07
语言	ZH

## 前言

保存这些说明 - 本手册包含有关以下机器型号的重要指南。这些指南由 Wacker Neuson Production Americas LLC (威克诺森公司) 明确发布, 在安装、操作和维护机器时必须遵守。

### 本手册所涵盖的机器

机器	项目号	机器	项目号
CT 36-6	5000009443 5000620830	CT 48-9	5000009453 5000620838
CT 36-9	5000009444 5000620833		
CT 36-9V	5000009447 5000620834		
CT 36-5A	5000009438 5000620106 5000620829 5200016256	CT 48-8A	5000009449 5000620837
CT 36-8A	5000009439 5000620831	CT 48-11A	5000009450 5000620835
CT 36-8A-V	5000009442 5000620832	CT 48-13A-V	5000009452 5000620836



wc\_gr010106

### 机器标识

该机器附有机型号、项目号、修订号和序列号的铭牌。铭牌的位置如上所示。

### 序列号 (S/N)

为未来参考起见, 请将序列号记录在下方提供的空格中。当您为该机器申请部件或服务时, 您需要序列号。

序列号:
------

## 机器文档

- 本手册以此处开始，Wacker Neuson Production Americas LLC（威克诺森公司）将简称为 Wacker Neuson（威克诺森）。
- 请始终将一份操作员手册与机器放在一起。
- 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：<http://www.wackerneuson.com/>。
- 订购部件或索取服务信息时，请提供机器型号、项目号、修订号和序列号。

---

## 对本手册所载信息的期望

- 本手册提供旨在确保安全操作和维护上述威克诺森机器的信息和程序。为您自身的安全起见并确保减少受伤的风险，请仔细阅读、理解和遵守本手册所述的所有指示。
- 威克诺森明确保留可在不作出通知的情况下进行技术改进的权利，以提升其机器的性能或安全标准。
- 本手册所载信息基于截至本手册出版时生产的机器。威克诺森保留在不作出通知的情况下对相关信息的任何部分进行更改的权利。
- 本手册中的图解、部件和程序均参照威克诺森的原厂安装组件。根据您所在特定地区的要求，您的机器可能会有所不同。

---

## 加州第 65 号提案警告

燃烧排出的废气、废气的某些成分以及特定交通工具部件含有或会排放经加利福尼亚州政府确认会导致癌症、先天性缺陷或其他生殖系统伤害的化学物质。

---

## 有关火花制止器的法律

**NOTICE:** 州安全法规和公共资源法规规定，在特定地区，必须在使用烃燃料的内燃机上使用火花制止器。火花制止器是用于防止发动机废气意外释放火花或火焰的装备。为此，火花制止器须经美国林业部认证及评定。为符合有关火花制止器的本地法律要求，请咨询发动机经销商或本地健康和安全管理员。

---

## 制造商的批准

本手册包含 *经批准* 部件、附件和修改的参考信息。以下定义适用：

- **经批准的部件或附件**指的是由威克诺森生产或提供的部件或附件。
- **经批准的修改**指的是由威克诺森授权服务中心根据威克诺森出版的书面指南执行的修改。
- **非批准的部件、附件和修改**指的是不符合批准标准的部件、附件和修改。

非批准部件、附件和修改会导致以下后果：

- 导致操作员和工作区的其他人员严重受伤
- 对机器造成永久性损坏，且不包括在保修范围内

若对批准或不批准的部件、附件或修改有疑问，请立即联系威克诺森经销商。

# 欧盟一致性声明

我们 (Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, 电话 +46 36 146500) 谨此声明, 本产品:

描述	混凝土磨光机, 抹平机
品牌	HUSQVARNA
类型/型号	CT 36-5A, CT 36-8A, CT 36-8A-V, CT 48-8A, CT 48-11A, CT 48-13A-V
标识	序列号自 2019 年起

完全符合以下欧盟指令和法规的要求, 我们对此负有唯一的责任:

指令/法规	描述
2006/42/EC	“关于机械”
2014/30/EU	“关于电磁兼容性”

并应用以下标准和/或技术参数:

**EN 12649:2008+A1:2011**

帕蒂勒市, 2019 年 12 月 1 日



Martin Huber

Husqvarna AB, 建筑事业部  
混凝土表面和地面研发总监

技术文档负责人



前言	3
<b>1 安全信息</b>	<b>9</b>
1.1 本手册使用的警示文字 .....	9
1.2 操作安全 .....	11
1.3 维修安全 .....	13
1.4 操作员使用内燃机时的安全事项 .....	15
<b>2 标签</b>	<b>16</b>
2.1 标签位置 .....	16
2.2 标签含义 .....	17
<b>3 提升和运输</b>	<b>21</b>
3.1 运输机器 .....	23
<b>4 操作</b>	<b>24</b>
4.1 安装和调整手柄 .....	27
<b>5 常规维护</b>	<b>38</b>
5.1 维护排放控制系统 .....	38
5.2 定期维护计划 .....	38
5.3 长期存放 .....	40
<b>6 发动机保养</b>	<b>42</b>
6.1 定期维护计划: Wacker Neuson WM170 .....	42
6.2 发动机机油: Wacker Neuson WM 170 .....	43
6.3 定期维护计划: Honda GX 160 .....	44
<b>7 技术参数</b>	<b>46</b>
7.1 尺寸 .....	46
7.2 发动机: Honda .....	47
7.3 发动机: Wacker Neuson .....	50
7.4 抹平机 .....	52
7.5 声音和振动规范 .....	53

8 故障检修

54



## 1 安全信息

### 1.1 本手册使用的警示文字

本手册含有危险、警告、小心、注意、及注释等信号文字，必须遵循该等文字的指示，以减少人员受伤、设备损坏或使用不当的可能性。



这是安全警告标志。用于提醒您对潜在人身危险的注意。

► 遵守该符号随附的所有安全信息。



#### 危险

“危险”表示存在如下危险状况：若不避免该状况，将会导致死亡或重伤。

► 为避免这种危险造成死亡或重伤，请遵守此警示文字随附的所有安全信息。



#### 警告

“警告”表示存在如下危险状况：若不避免该状况，可能会导致死亡或重伤。

► 为避免这种危险可能造成的死亡或重伤，请遵守此警示文字随附的所有安全信息。



#### 小心

“小心”表示存在如下危险状况：若不避免该状况，可能会导致轻微或中等伤害。

► 为避免这种危险可能造成的轻微或中等伤害，请遵守此警示文字随附的所有安全信息。

**注意：** 注意未与安全警告标志配合使用，它表示存在如下状况：若不避免该状况，将会导致财产损失。

**注释：** “注释” 包含程序的其他重要信息。

## 1.2 机器描述和指定用途

本机器属于手扶式混凝土精整抹平机。威克诺森手扶式抹平机具有一个框架，在框架上装有汽油发动机、燃油箱、齿轮箱和控制手柄。齿轮箱接有一套 4 个金属刀片，刀片由环式防护装置包围。发动机将通过齿轮箱和离合器机构转动刀片。旋转的刀片在正在养护的混凝土表面作业，形成光滑的表面。操作员在机器背后行走，使用手柄控制机器的速度和方向。

---

本机器用于抹平和磨光养护中的混凝土。

---

本机器针对上述指定用途严格设计和制造。将机器用于任何其他用途可能会永久性损坏机器或严重伤害操作员或该区域的其他人员。使用不当造成的机器损坏不在保修范围内。

以下是使用不当的一些例子：

- 将机器用作梯子、支撑或工作表面
  - 使用机器运载或运输人员或设备
  - 使用机器磨光不合适的材料，如泥浆、密封层或环氧树脂表面。
  - 超出厂方规格范围操作机器
  - 以违反机器及操作员手册上载列的所有警告的方式操作机器
- 

本机器依据最新的全球安全标准设计和制造。本机器经过仔细的工程设计以尽可能消除危险，并通过防护罩和标签提高操作员的安全性。但是，采取防护措施后仍可能存在某些风险。它们称为残余风险。在本机器上，这些风险包括：

- 暴露在发动机的高温、噪音、废气以及一氧化碳之下
- 养护中的混凝土产生的化学灼伤
- 暴露在因不当加油导致的火灾危险之下
- 因不当的提升操作导致的燃油、烟雾及燃油喷溅
- 因不当的提升或操作导致的人员受伤
- 锋利或破损的刀片导致的割伤风险

为保护自己和其他人的安全，确保在操作机器前仔细阅读和明白本手册所载述的安全信息。

## 1.3 操作安全

### 操作员培训

操作员培训：

- 阅读及理解机器随附的所有手册中载列的操作说明。
- 让自己熟悉所有控件和安全设备的位置和正确使用。
- 必要时可联系威克诺森，获取额外的培训。

操作机器时：

- 不能让未经适当培训的人员操作机器。操作机器的人员必须了解潜在的风险和相关的危险。

---

### 操作员资格

只有经过培训的合格人员才能启动、操作和关闭机器。他们也必须符合以下资格：

- 已接受有关如何正确使用机器的指导
- 熟悉各种必要的安全装备

机器不能由以下人员接触或操作：

- 儿童
- 受到酒精、药物或处方药影响的人员

---

### 应用区域

注意应用区域。

- 让未经授权的人员、儿童及宠物远离机器。
- 始终注意位置的变动和应用区域/ 作业场所中其它设备和人员的移动。
- 确定应用区域是否存在诸如毒气或地面不平整等特殊危险，并采取适当措施来消除特殊危险，然后再使用机器。
- 切勿在含有易燃物体、燃油或会产生易燃蒸汽的产品的区域操作机器。

---

### 防尘措施

施工活动产生的粉尘可能会伤害矽肺或呼吸道。降低接触风险：

- 在通风良好的地方工作
- 使用粉尘控制系统
- 佩戴经认证的粉尘/颗粒呼吸器

### 安全装备、控件和附件

仅在以下情况方可操作机器：

- 所有安全装备及护罩均已就位及处于良好的工作状态。
- 所有控件均能正常操作。
- 机器根据操作员手册的指示正确设置。
- 机器已清洁。
- 机器标签清晰可读。

若要确保机器的安全操作：

- 若任何安全装备或防护罩缺失或失灵，切勿操作机器。
- 切勿修改或移除安全装备。
- 仅使用威克诺森认可的配件或附件。

---

### 安全操作惯例

操作机器时：

- 留意机器的活动部件。让双手、双脚和宽松的衣物远离机器的活动部件。
- 切勿操作需要维修的机器。
- 不要使用该设备中的工作液体。根据设备的型号不同，这些工作液体可能含有水、润湿剂、燃料（汽油、柴油、煤油、丙烷或天然气）、机油、冷却液、液压油、传热流体（含添加剂的丙二醇）、电池酸或润滑脂。

---

### 个人防护装备（PPE）

操作本机器时，穿戴以下个人防护装备（PPE）：

- 不会阻碍动作的紧身工作服
- 带有侧面防护的护目镜
- 听力保护装备
- 护趾工作鞋

---

### 常规操作安全指南

- 切勿在缺失皮带护罩的情况下操作机器。外露的驱动皮带和皮带轮非常危险，会造成严重伤害。
- 不得将本机用于预期用途以外的应用。
- 切勿在混凝土中低于环状保护结构最低防护环的凸起结构周围使用抹平机。
- 不得在操作本机器时使用移动装置。
- 切勿为清洁或其他任何目的翻到机器。
- 在发动机控制模块（安全联锁）禁用时切勿操作抹平机。如果被由于禁用此联锁而旋转的抹平机打中可能会出现严重的伤害。

## 1.4 维修安全

### 维修培训

维修或维护机器前：

- 阅读和理解与机器一同交付的所有手册内载列的指南。
- 熟悉所有控件和保护装置的位置和正确使用方式。
- 只有经过培训的人员才能对机器进行故障检修或维修。
- 必要时可联系威克诺森，获取额外的培训。

维修或维护本机器时：

- 不得让未经培训或未经正规培训的人员维修或维护机器。维修或维护机器的人员必须熟悉相关潜在风险和危险。

---

### 安全预防措施

维修或维护机器时：

- 执行任何机器维修作业前阅读和理解维修程序。
- 操作机器前必须完成所有调整和维修。不得操作已知有故障或缺陷的机器。
- 所有维修和调整应由合格的技工完成。
- 进行维护或维修前关闭机器。
- 留意机器的活动部件。让双手、双脚和宽松的衣物远离机器的活动部件。
- 始终在维修和维护后重新安装安全装备和防护罩。

---

### 机器修改

维修或维护机器时：

- 仅使用威克诺森认可的配件/附件。
- 不得移除安全装备。
- 在获得威克诺森的明确书面批准前，不得修改机器。

---

### 更换部件和标签

- 更换磨损或损坏的组件。
- 更换所有缺失或难以阅读的标签。
- 更换电气组件时，使用等级和性能与原始组件相同的组件。
- 在机器需要替换零件时，仅使用威克诺森的替换零件或与原装零件的所有规格（如实际尺寸、类型、强度和材料）相当的零件。

### 清洁

清洁及维修机器时：

- 保持机器清洁且无树叶、纸张、纸箱等杂物
- 确保标签字迹清晰可读。

清洁机器时：

- 不得在机器运行时清洁机器。
- 不得使用汽油或其他类型燃料或易燃溶剂清洁机器。燃料和溶剂的蒸汽会导致爆炸。

---

### 个人防护装备 (PPE)

维修或维护本机器时，穿戴以下个人防护装备 (PPE)：

- 不会阻碍动作的紧身工作服
- 带有侧面防护的护目镜
- 听力保护装备
- 护趾工作鞋

此外，在维修或维护机器前：

- 将长头发扎好。
- 脱下所有首饰（包括戒指）。

---

### 安全使用惯例

- 若汽油发动机的火花塞已拆除，切勿发动该溢油的发动机。汽缸内的燃料会从火花塞口喷出。
- 若汽油发动机溢油或闻到汽油气味，切勿进行火花测试。火星会点燃汽油蒸汽。
- 对于配备汽油发动机的机器，在维修前断开火花塞连接，以免意外启动。
- 当机器悬挂在高处时，切勿移除刀片。
- 只有当机器牢固支撑后才能更换刀片。
- 小心操作刀片。刀片的边缘可能会变得非常锋利，会导致严重割伤。

---

### 使用后

- 不使用机器时，关闭发动机。
- 不使用机器时，关闭发动机上的燃油阀。
- 确保机器在不使用时不会翻倒、滚动、滑动或掉落。
- 不使用机器时，应正确存放。机器应存放在干净、干燥且儿童接触不到的位置。

## 1.5 操作员使用内燃机时的安全事项



### 警告

内燃机在操作和加油期间存在特殊危险。若不遵守警告和安全标准，可能会导致重伤或死亡。

- ▶ 阅读并遵循发动机用户手册的警告指示和以下安全指南。



### 危险

发动机排出的废气含有一氧化碳，这是一种致命气体。暴露在一氧化碳下数分钟即可致命。

- ▶ 切勿在密闭空间（如隧道）内操作机器，除非这些空间装有排气扇或排气管以确保适当的通风。

### 操作安全

运行发动机时：

- 确保排气管周围没有易燃材料。
- 启动发动机前检查燃料管道和燃料箱有无泄漏和裂痕。若出现燃料泄漏或燃料管道松脱，切勿运行机器。
- 操作机器时切勿吸烟。
- 不得在火花或明火附近运行发动机。
- 不得在发动机运行时或刚刚停止后立即触摸发动机或消音器。
- 不得在燃料盖松动或缺失时操作机器。
- 若发生燃料溢出或空气中弥漫燃料气味时，切勿启动发动机。启动前将机器从泄漏区域移开并擦干机器。

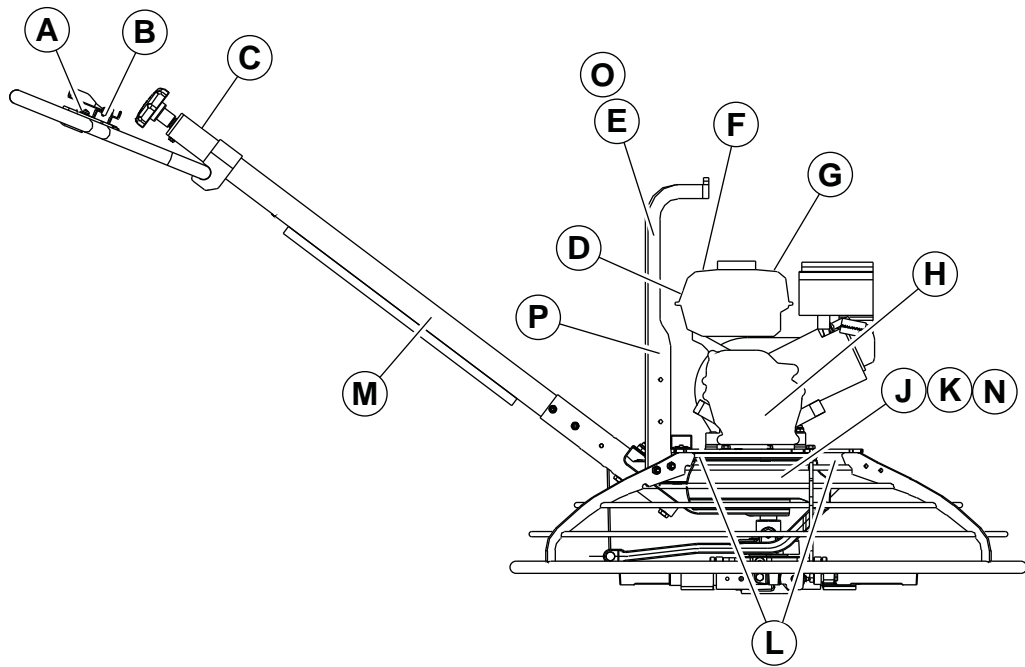
### 加油安全

为发动机加油时：

- 若有燃料溢出，立即清理干净。
- 在通风良好的区域添加燃料。
- 加燃料后，重新盖上燃料箱盖。
- 使用适当的工具加油（例如，加油管或漏斗。
- 不得吸烟。
- 不能对高温或正在运行的发动机加油。
- 不得在火花或明火附近为发动机加油。

2 标签

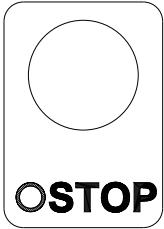



2.1 标签位置

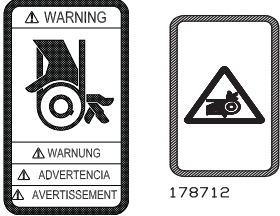


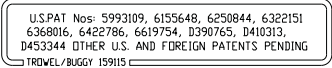
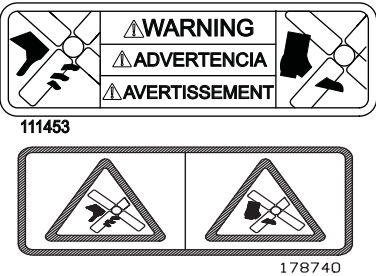
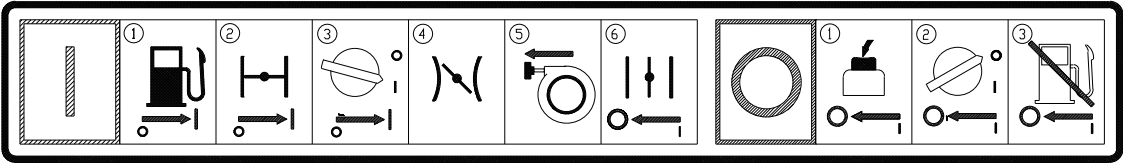

wc\_gr010351

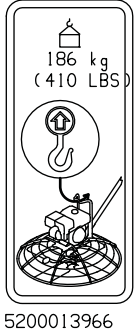
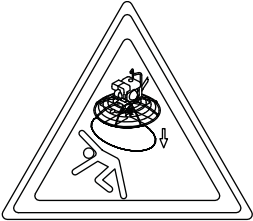


## 2.2 标签含义

A		<p>发动机停止按钮： 按下即可停止发动机。</p>
B		<p>变速节流杆</p>
C		<p>警告 操作本机器时始终佩戴耳罩和护目镜。</p>
D		<p>危险 窒息危险。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 发动机会排放一氧化碳。</li> <li>■ 切勿在室内或密闭区域内运行机器。</li> <li>■ 切勿在室内或车库内使用，即使已打开门窗。</li> <li>■ 仅在户外使用本设备，且须远离门窗和通风口。</li> <li>■ 阅读操作手册。</li> <li>■ 在机器附近不得存在火星、火焰或燃烧的物体。</li> <li>■ 加油前关闭发动机。</li> <li>■ 仅使用洁净、经过滤的燃油。</li> </ul>

<p><b>E</b></p>	 <p>178709</p>	<p>注意 提升点</p>
<p><b>F</b></p>	 <p>0117045 178714</p>	<p>小心 操作本机器前，阅读和理解所提供的操作员手册。否则会增加您自己和其他人受伤的风险。</p>
<p><b>G</b></p>	 <p>117039 178713</p>	<p>警告 表面高温</p>
<p><b>H</b></p>	 <p>178712</p>	<p>警告 若卷入活动的皮带中，会导致手受伤。 始终装上皮带护罩。</p>
<p><b>J</b></p>	 <p>163710</p>	<p>在齿轮箱中仅使用 Glygoyle 460 齿轮油。</p>

<p><b>K</b></p>		<p>本机受一或多个专利保护。</p>
<p><b>L</b></p>		<p><b>警告</b> 割伤危险。使手脚远离刀片。务必更换刀片保护盖。</p>
<p><b>M</b></p>	 <p>启动机器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 打开燃料流量阀。</li> <li>2. 关闭阻气门。</li> <li>3. 将发动机开关推或转至开启（ON）位置。</li> <li>4. 将节流杆转到 IDLE（怠速）位置。</li> <li>5. 拉动起动绳。</li> <li>6. 打开阻气门。</li> </ol> <p>关闭机器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按下停止按钮。</li> <li>2. 将发动机开关推或转至 OFF（关闭）位置。</li> <li>3. 关闭燃料流量阀。</li> </ol>	
<p><b>N</b></p>		<p>加拿大工业ICES-002合规标签：CAN ICES-2/NMB-2</p>

<p><b>O</b></p>	 <p>5200013966</p>	<p>提升点 最大重量 186 kg</p>
<p><b>P</b></p>	 <p>5100042332</p>	<p>人身伤害危险。切勿将连接有抹平盘的抹平机提升至空中，该盘可能会掉落并击伤在附近工作的人员。</p>

### 3 提升和运输

#### 3.1 提升机器



#### 警告

人身伤害危险。切勿使用手柄提升机器。机器可能会掉落，从而伤及周围的人员。

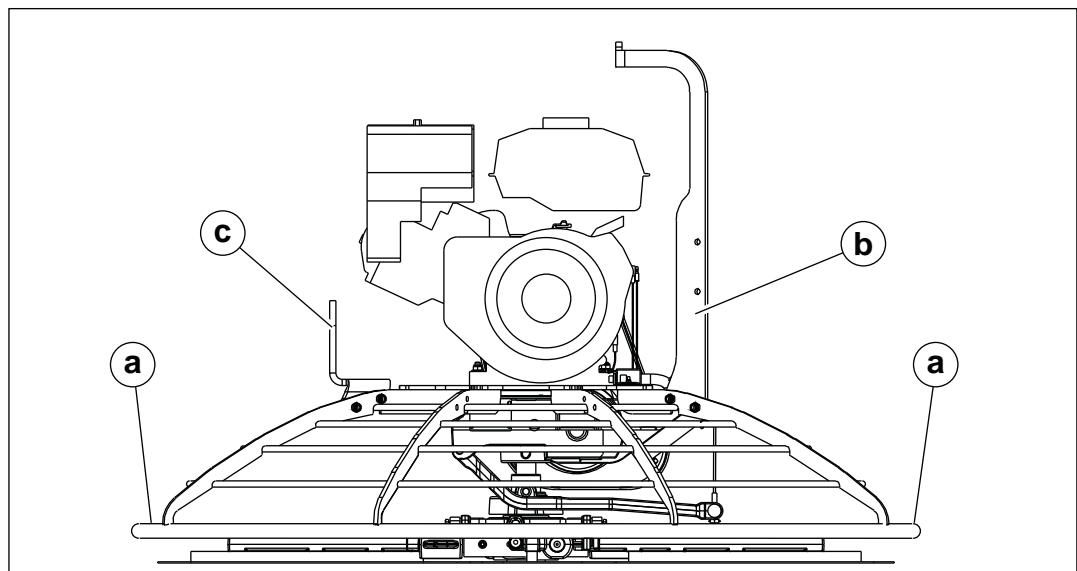
#### 手动提升要求

- 关闭电机
- 另一人在旁帮助提升

#### 手动提升

如需手动提升机器，请执行以下步骤。

1. 关闭发动机。
2. 握紧机器的保护环 (a)，或者装配并握紧可选的提升支架 (c)。
  - a. 使用螺钉和锁定螺母将可选的提升支架固定到抹平机上。使用 25 牛米 (18 英尺磅) 的扭矩紧固螺钉。
  - b. 将 2x4 或其他合适的木棒插入支架。木棒必须足够长，延伸通过环式防护装置。
  - c. 握紧机器手柄和木棒。



wc\_gr001762

3. 平衡两人之间的重量
4. 提起机器。



#### 警告

为减少在提升时背部受伤的风险，应平稳站在地面上，双脚之间的距离与肩膀等宽。保持抬头及背部挺直。

## 机械提升要求

- 关闭电机
  - 拔掉机器的电源插头
  - 提升设备（起重机、吊升机械或叉车）须能够支撑机器的重量
  - 提升装置（挂钩、吊索和钩环）须能够支撑机器的重量
- 

## 机械提升

如需机械提升机器，请执行以下步骤。

1. 使用螺钉和锁定螺母将可选的提升支架（b）固定到抹平机上。使用 25 牛米（18 磅尺）的力矩紧固螺钉。
  2. 将提升装置和设备连接到支架上。切勿将提升装置与机器的任何其他部分连接。
  3. 短距离提升机器。
- 

**警告**

压伤危险。机器不稳定可能导致提升装置和设备发生故障。如果提升装置和设备出现故障，您可能被压伤。

- ▶ 检查稳定性再继续。
- 

4. 检查稳定性。如有必要，放下机器，重新放置提升装置，再一次短距离提升机器。
  5. 等机器稳定后继续提升机器。
- 

**警告**

人身伤害危险。切勿将连接有抹平盘的抹平机提升至空中，该盘可能会掉落并击伤在附近工作的人员。

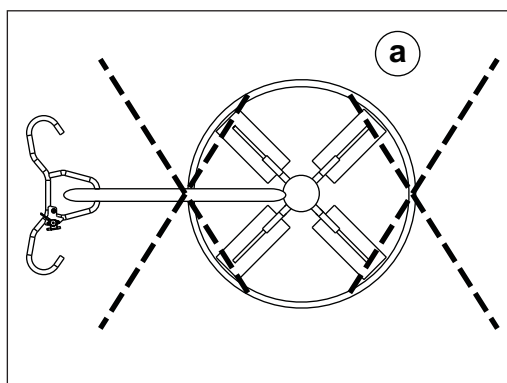
---

### 3.2 运输机器

- 要求**
- 运输车辆能够承载抹平机的重量。请参阅重量和尺寸章节，以查询机器重量。
  - 使用合适的绳索或链条。

**规程** 执行以下程序系紧和运输机器。

1. 在倾角线缆松动之前，调整倾角（角度），放平抹平机刀片。
2. 将抹平机提升至运输车辆。
3. 正确定位手柄，确保它不会突出运输车辆外。
4. 将绳索/链条连接到抹平机的环式防护装置，如下所示。
  - a. 尽可能在环式防护装置的低端连接，以减少对齿轮箱输出轴产生的压力。
  - b. 使用交叉模式 (a)。



wc\_gr007355

5. 将绳索/链条连接到运输车辆。切勿过度紧固。

**结果** 机器现时即可运输。

## 4 操作

### 4.1 首次使用机器时的准备工作

1. 确保所有松散的包装材料已从机器上移除。
2. 检查机器及所有组件是否有损坏。如果有可见的损坏，请勿启动机器。及时联系威克诺森经销商寻求协助。
3. 清点机器随附的所有零件，确保所有零散的组件和紧固件已齐全。
4. 将未连接的组件连接好。
5. 添加所需及适用的液体，例如燃油和发动机机油。
6. 将机器运送到工作地点。

### 4.2 推荐的燃料

发动机需要使用常规无铅汽油。仅使用新鲜、干净的汽油。含有水或杂质的汽油会损坏燃料系统。完整的燃料规格，请查阅发动机用户手册。

---

#### 使用含氧燃料

某些传统汽油混合酒精。这些汽油统称含氧燃料。如果您使用含氧燃料，请确保它是无铅汽油，且满足最低额定辛烷值要求。

使用含氧燃料前，确认燃油的成分。某些州/省要求在燃料泵上显示该信息。

以下为威克诺森批准的增氧剂百分比：

**乙醇** - (酒精或谷物酒精)：容量的 10%。您可以使用乙醇含量最高占容量 10% 的汽油（一般称为 E10）。不能使用乙醇含量超过 10% 的汽油（如 E15、E20 或 E85）因为它会损坏发动机。

如果您注意到任何异常的运行迹象，尝试其他加油站或换成其他品牌的汽油。

由于使用增氧剂百分比超过上述标准的含氧燃料导致的燃料系统损坏或性能问题不在保修范围内。



### 4.3 为机器加燃料

#### 要求

- 机器关闭
- 发动机冷却
- 机器/燃料箱与地面保持水平
- 新鲜、干净的燃料供应

#### 规程

执行以下程序为机器加燃料。

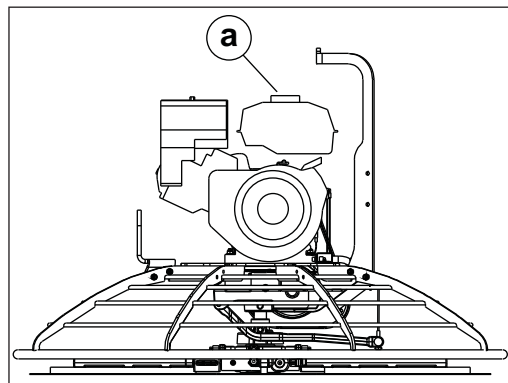


#### 警告

火灾隐患。燃料及其蒸气极其易燃。燃烧中的燃料会造成严重灼伤。

- ▶ 在加燃料时，保持所有点火源远离机器。
- ▶ 当机器放置在带塑料底板衬垫的卡车上时，不得对其加燃料。静电会点燃燃料或燃料蒸汽。
- ▶ 只能在户外对机器加燃料。
- ▶ 若有燃料溢出，立即清理干净。

1. 移开燃料箱盖 (a)。



wc\_gr013038

2. 向燃料箱加燃料，加到燃料液位达到燃料箱颈底部。



#### 小心

火灾和健康危害。燃料遇热膨胀。在过满的燃料箱中，燃料膨胀会导致燃料溢出或渗漏。

- ▶ 切勿加过多燃料。

3. 盖上燃料箱盖。

#### 结果

机器加燃料程序到此结束。

## 4.4 安装刀片

## 背景

有四种刀片可用于抹平机。

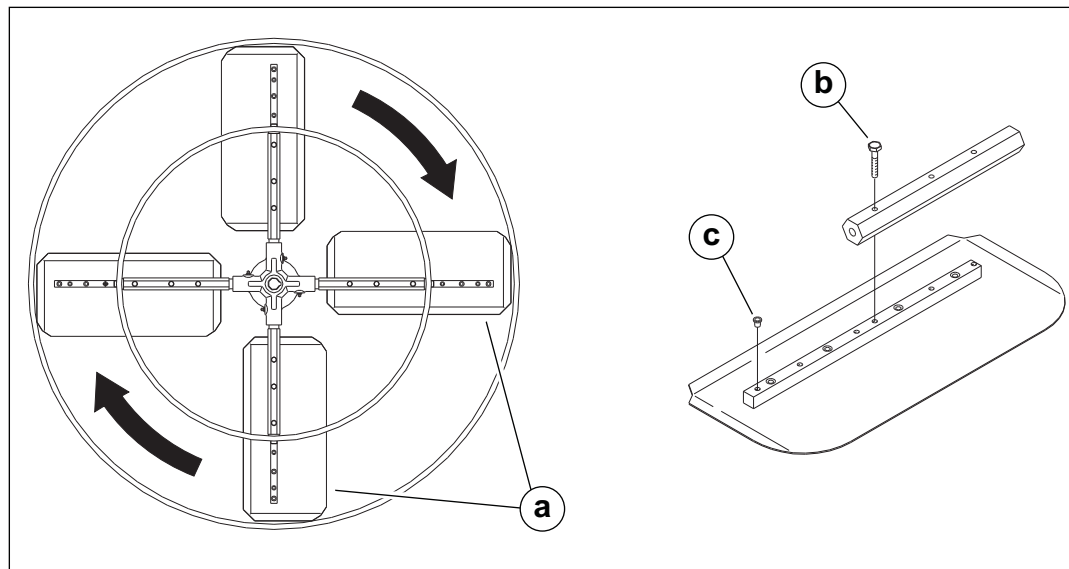
刀片	如何使用	描述
抹平刀片	早期阶段	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 无倾角</li> <li>■ 夹持在精整或组合刀片上</li> </ul>
组合装	通用	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 用于替代其他刀片</li> <li>■ 不能与浮动或精整刀片混合</li> </ul>
精整	最后阶段	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 倾角</li> <li>■ 两边缘均为平边</li> <li>■ 可以在任一方向上安装</li> </ul>
抹盘	通用	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 无倾角</li> <li>■ 钩在精整或组合刀片上</li> </ul>

**注释：**抹平机刀片不得互换，即，不得将大直径刀片安装到小直径抹平机上。

## 规程

执行以下步骤安装刀片。

1. 按如图 (a) 所示，定位刀片。这样可正确定位刀片的卷边，确保抹平机臂能够顺时针旋转。



wc\_gr001097

下一页继续描述本操作程序。

续前页。

2. 用螺钉 (b) 将刀片固定到抹平机臂上。

**注释：** 在安装前用润滑油润滑螺钉的螺纹。这样可防止混凝土粘住螺钉，也让拆除螺钉更轻松。

3. 用塑料塞 (c) 塞住刀片支架上余下的螺纹孔，以防混凝土侵入。

### 结果

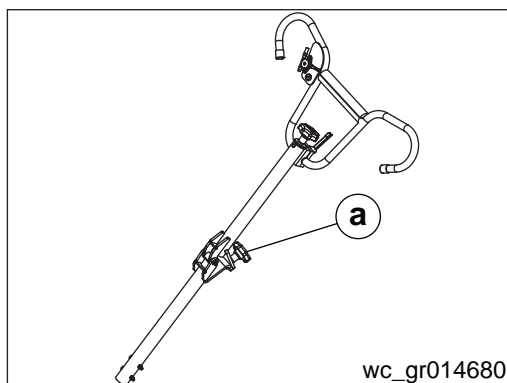
现已完成刀片的安装。

## 4.5 安装和调整手柄

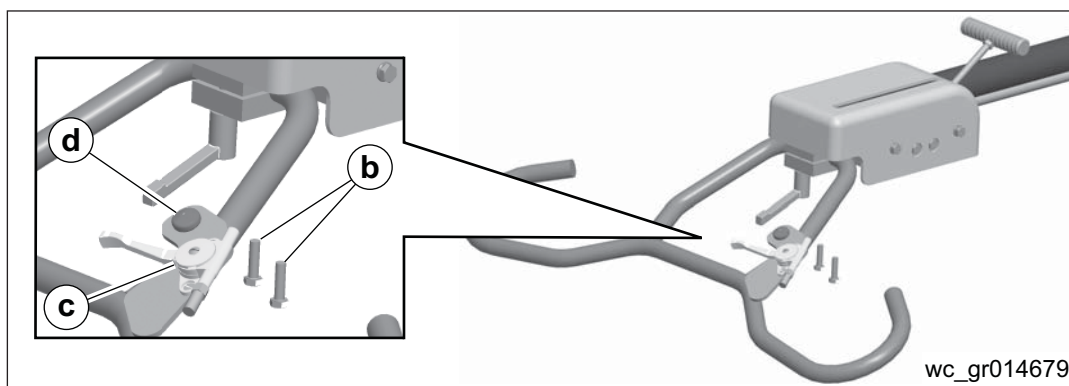
### 组装手柄

某些机器上的手柄是折叠的，安装前必须将其展开。

1. 拉直手柄，拧紧旋钮 (a)，将手柄固定到位。



2. 将组件安装至手柄，如图所示。



3. 在底架的安装螺丝上涂抹螺丝固定剂 (b)。

4. 安装上两个底架安装螺丝，并拧紧至24牛米（18英尺磅）。

5. 装上节流杆 (c)，如图所示。

6. 在两个节流杆的安装螺丝上涂抹螺丝固定剂。

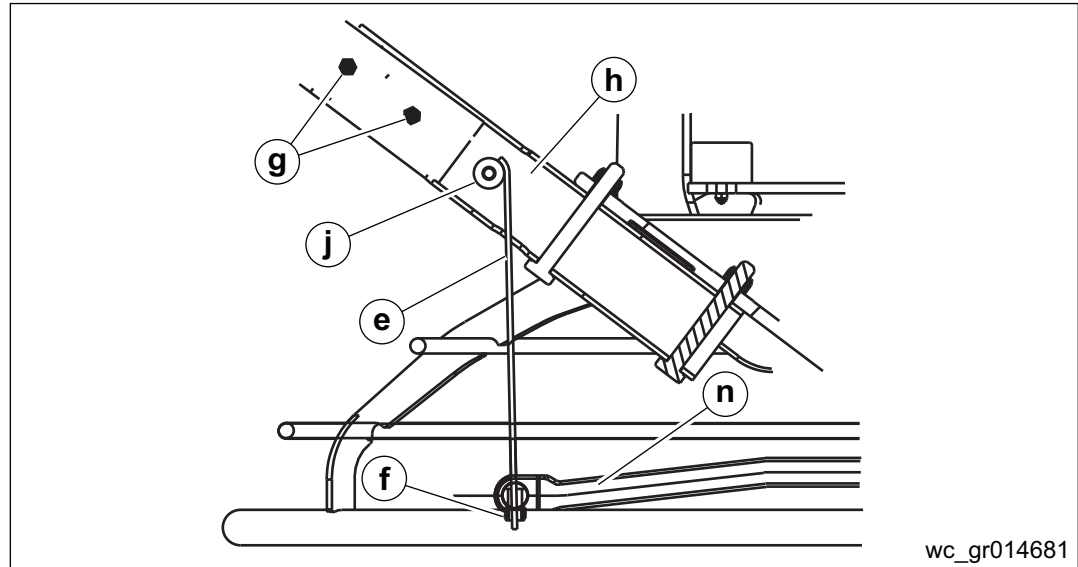
下一页继续描述本操作程序。

续前页。

7. 将绿线连接至其中一个节流杆的安装螺丝。
8. 将黄线连接至切断开关按键底部(d)。
9. 用电缆扎带将电线固定到手柄。

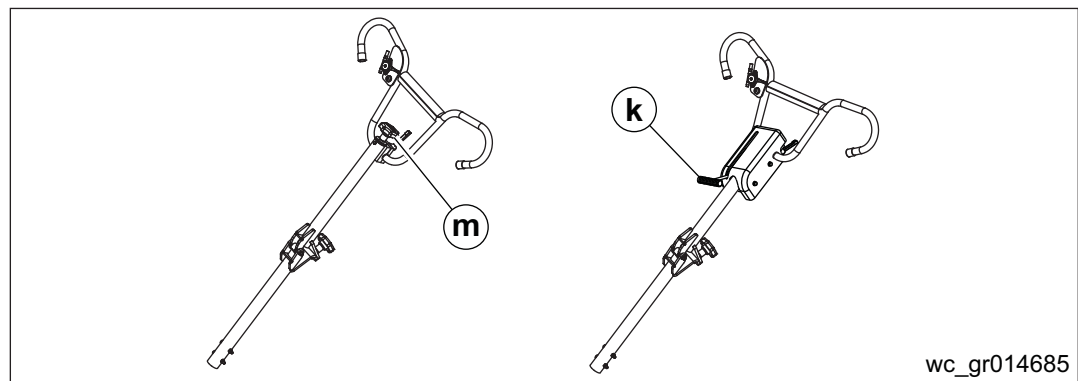
### 安装手柄

1. 从手柄底端拉出倾角控制线缆(e)，并取下倾角控制线缆的线缆螺母(f)。



wc\_gr014681

2. 拆下手柄底端的两个螺栓(g)和两个螺母。
3. 将倾角控制线缆穿过手柄底座(h)内的顶槽。
4. 将手柄插入手柄底座。
5. 将线缆穿过滑轮(j)上方并从手柄底座内的底槽穿出。
6. 用两个螺栓和螺母将手柄连接到手柄底座。将螺母拧紧至25牛米(18英尺磅)。
7. 将Pro-Shift®手柄(k)尽量前推(远离驾驶员)或逆时针转动倾角控制旋钮(m)至无法转动。



wc\_gr014685

8. 通过插销头穿过倾角控制线缆(n)，如图所示。

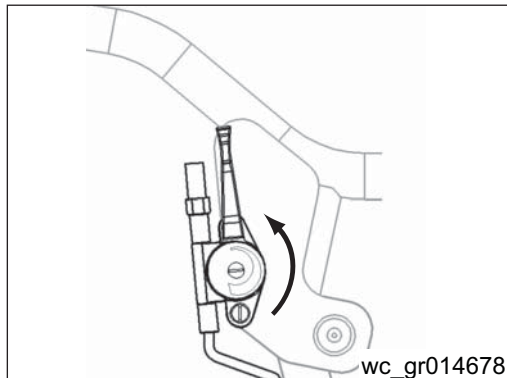
下一页继续描述本操作程序。

续前页。

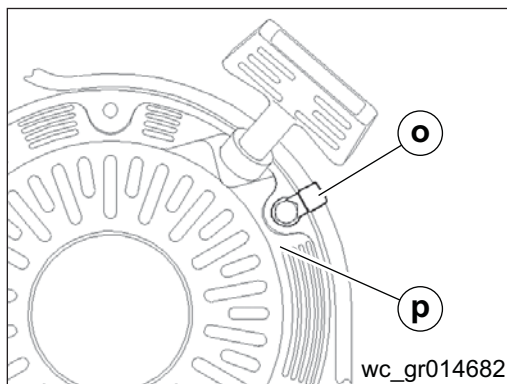
9. 将线缆螺母连接至倾角控制线缆并调整线缆螺母，以便倾角控制线缆平滑贴合，但抹平机刀片放平（0° 倾角）。

### 安装节流杆线缆

1. 将节流杆转到怠速位置，如图所示。

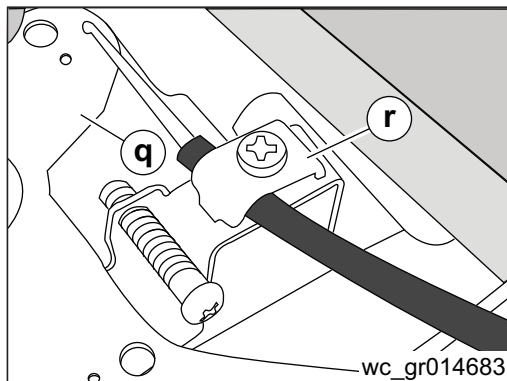


2. 将节流杆线缆穿过发动机反冲盖(p)上的夹具(o)。



3. 在节流板(q)上装上专用通孔弯头，将节流杆线缆连接到发动机节流杆支架。

**注释：** 为更方便进入，可根据必要拆下空气滤清器总成。

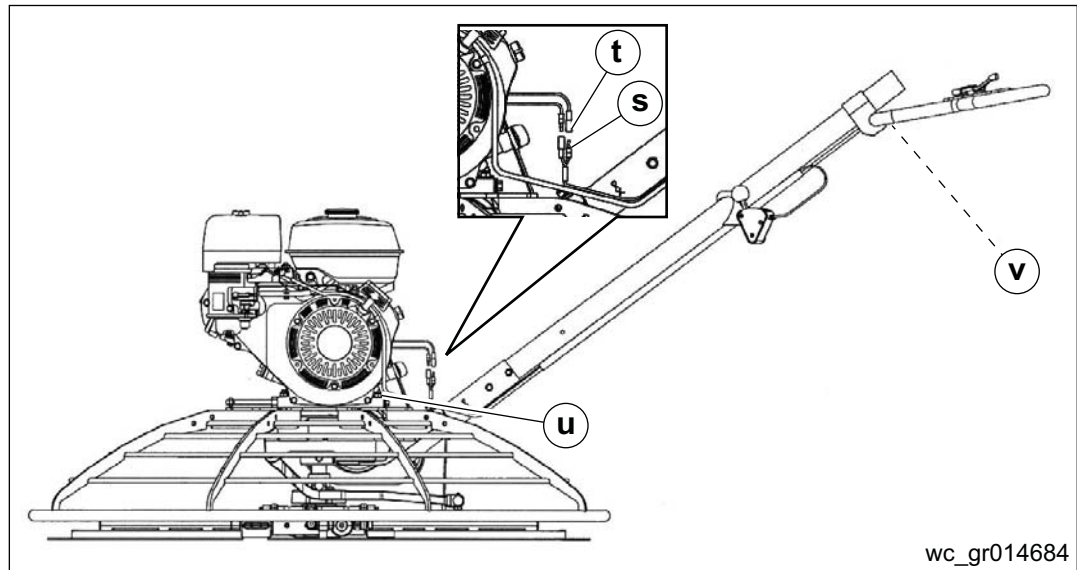


4. 将发动机节流杆手柄定在怠速位置，并将线缆夹到节流杆外壳支架(r)。
5. 如果拆下了空气滤清器总成，则将其安装上。

续前页。

### 最终装配

1. 将手柄的电线(s)连接至发动机的电线(t)。连接发动机接线时应注意以下事项：
  - 本田发动机是黄色线缆连接手柄线缆。
  - 威克诺森发动机是橙色线缆连接手柄线缆。
2. 将手柄的绿色地线连接至发动机的绿色线缆。如果机器的发动机上已有绿色线缆，则忽略手柄所带的绿线。如果机器没有绿色地线，则卸下发动机接线柱上的螺母(u)并连接地线，然后将螺母拧紧至25牛米（18英尺磅）。



### 调节手柄

1. 松开杠杆(v)来放置可调节手柄，上下调整手柄的位置，以适应驾驶员的要求。
2. 拧紧杠杆，将手柄固定到位。

### 最终检查

1. 启动发动机，然后检查怠速时的转速。说明书中转速是1450±100 RPM。
2. 快速逆时针移动手柄，测试发动机控制模块的功能。发动机应停止。

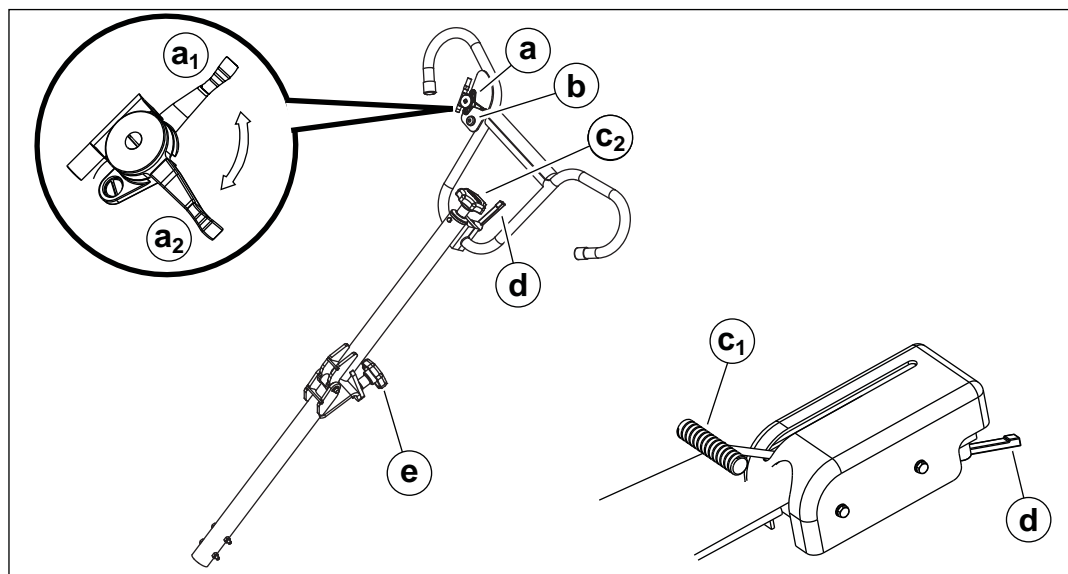
### 小心

- ▶ 如果发动机未自动停止，则手动关闭机器。找授权的经销商维修机器后再行使用。



**注意：**保管机器时，请勿完全倾斜抹平机刀片以及折叠手柄。倾角控制电缆损坏，也可能是倾角总成损坏。在折叠手柄之前，放平抹平机刀片。

## 4.6 控制



wc\_gr012094

编号	描述	编号	描述
a	节流杆	d	手柄高度调节 (若配备)
b	停止按钮 - 按下将关闭发动机。	e	可折叠手柄调节 (若配备)
c	螺栓倾角控制或 Pro-Shift® 倾角控制	—	—

## 4.7 操作员的位置

## 背景

操作员应负责安全和高效使用本机器。除非操作员始终保持在正确的工作位置，否则，将无法对机器实现完全控制。

操作本机器时，操作员必须：

- 在机器后方站立或行走，面朝前方；
- 双手握住控制手柄；
- 通过向控制手柄施加向下压力，引导抹平机的运动；

## 4.8 制动系统

抹平机的制动系统是弹簧加载型系统。

- 当齿轮箱的输入轴并未旋转及/或抹平机的刀片并未受到阻力时，制动器将接合。
- 当输入轴旋转时，制动器被释放，同时刀片也受到一定的阻力。

**注释：**如果刀片未受到阻力或受到的阻力较小，则可能无法释放制动器。刀片阻力将使制动器释放。若机器在高度光滑的表面上暂停时，制动器不会释放，这将会导致皮带打滑。

## 4.9 测试发动机控制模块

### 背景

为了防止抹平机失控旋转，抹平机配备有一个发动机控制模块。如果操作员未能握紧抹平机的手柄，该发动机控制模块可关闭发动机。在发动机控制模块检测到机器正在旋转后，将关闭发动机。旋转的抹平机的动力将接合制动器，防止手柄旋转超过 270 度。

---

### 规程

执行以下步骤来测试发动机控制模块。

1. 启动发动机。
2. 将手柄推到右侧。
  - ▶ 如果发动机停止，证明发动机控制模块运行正常。
  - ▶ 若发动机并未停止，重复推动操作，制止发动机停止。如果发动机仍未停止，请按停止按钮，关闭发动机。在发动机控制模块重新装上前，**切勿**操作机器。



### 警告

人身伤害危险。抹平机失控旋转可能会对操作人员和他人造成伤害。

- ▶ 若发动机控制模块断开或不能正常工作，切勿操作抹平机。
-



## 4.10 可选配重物

### 背景

威克诺森还供应重量套件，用来增加抹平机保护环的重量，从而增加抛光力度。

---

### 规程

执行以下步骤为抹平机添加重量。

1. 在指定区域内，将相同数量的配重物放置在保护环的前后两侧。
  2. 拧紧螺钉，将配重物锁定到位。
- 



### 警告

人身伤害危险。使用未经威克诺森批准的配重物可能会导致人身伤害或机器损坏。

- ▶ 不得使用除威克诺森推荐的配重物以外的任何物体作为额外的配重物。
- 

## 4.11 启动机器前

在启动机器之前，请执行以下清单中的所有项目。

### 操作前的检查

- 阅读并理解发动机用户手册。
  - 检查并按照本操作手册前面的安全说明进行操作。
  - 了解标签的位置和含义。
- 

### 外部检查

- 确保电机箱、配电盒和接线盒的盖子紧闭。
  - 检查抹平机臂和刀片的状况
  - 检查环式防护装置的状况。
  - 检查手柄高度是否适合操作。
  - 确保已紧固可调手柄。
  - 检查燃料管道的状况
- 

### 内部检查

- 检查齿轮箱的油位。
- 检查发动机的油位。
- 检查燃料液位。
- 检查空气过滤器的状况。

## 4.12 启动、操作和停止机器

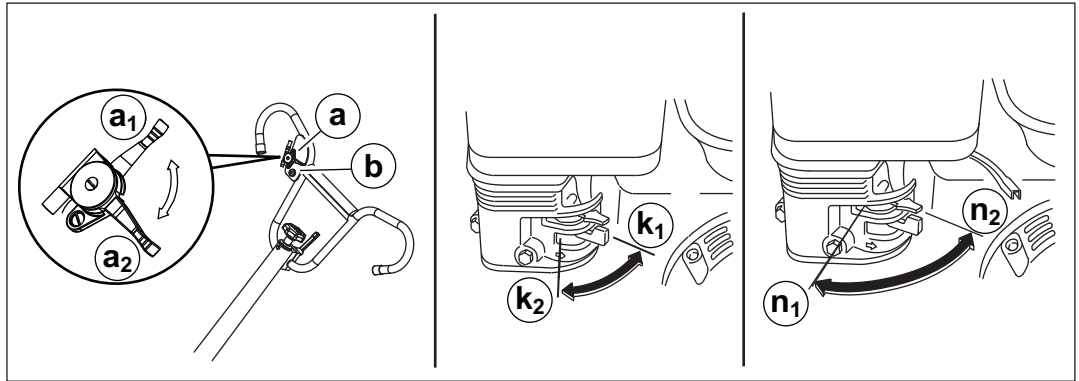
## 要求

- 燃料箱中有燃料
- 发动机中有油

## 启动机器

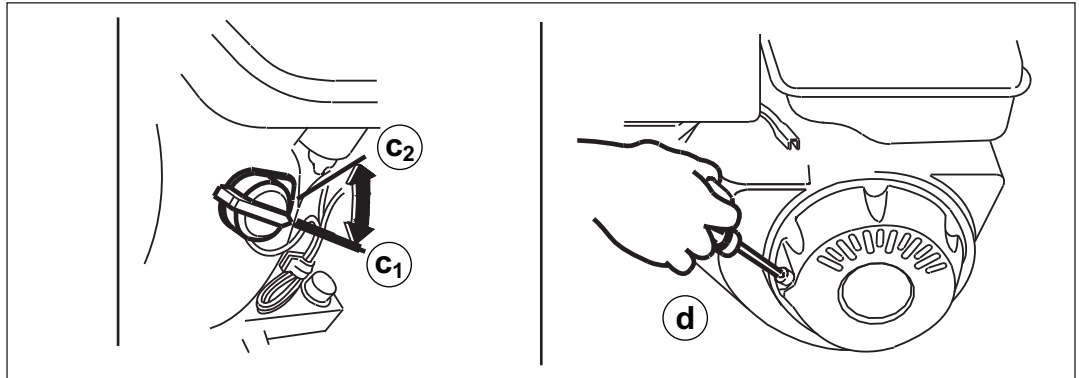
执行以下程序启动机器。

1. 将节流杆移向右侧 (k1)，打开燃料阀。
  - ▶ 若发动机处于冷态，将阻气门杆移到 CLOSE（关闭）位置 (n1)。
  - ▶ 若发动机处于暖态，将阻气门杆移到 OPEN（打开）位置 (n2)。



wc\_gr001098

2. 将开关转到 ON（开）的位置 (c1)。



wc\_gr013022

3. 将节流杆转到怠速位置 (a1)。

**注释：**除非节流杆处于怠速位置，否则不能启动发动机。



## 警告

人身伤害危险。在启动发动机时如果将脚放在环式防护装置上可能会造成严重的伤害，因为脚可能滑过保护装置。

- ▶ 启动发动机时切勿将脚放在环式防护装置上。

4. 拉动启动绳 (d)，直至发动机启动。

下一页继续描述本操作程序。

续前页。

5. 发动机预热后，打开阻气门 (n2)。

**警告**

人身伤害危险。在操作抹平机前，必须测试发动机控制模块的功能。

- ▶ 若发动机控制模块不能正常工作，切勿操作抹平机。

6. 测试发动机控制模块。请参阅测试发动机控制模块章节。

7. 打开节流杆，操作抹平机 (a2)。

**注释**

- 在软混凝土上作业时，切勿让抹平机过长时间停留在一个位置。当作业完成时，将抹平机从混凝土板上提起。

“左”和“右”参考从操作员的位置作出。

**警告**

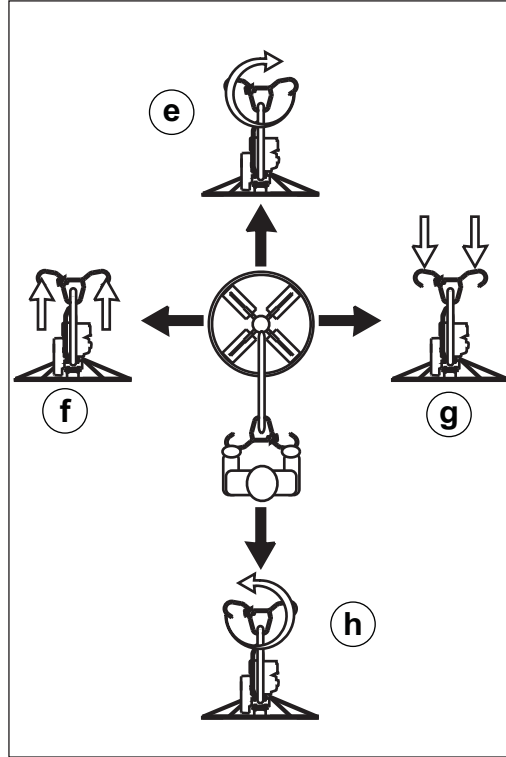
人身伤害危险。抹平机操作员以外的人员不得在作业区逗留。若不慎接触到工作中的抹平机刀片，会导致严重伤害。

- ▶ 在抹平机作业期间，只允许抹平机操作员停留在该区域内。

下一页继续描述本操作程序。

续前页。

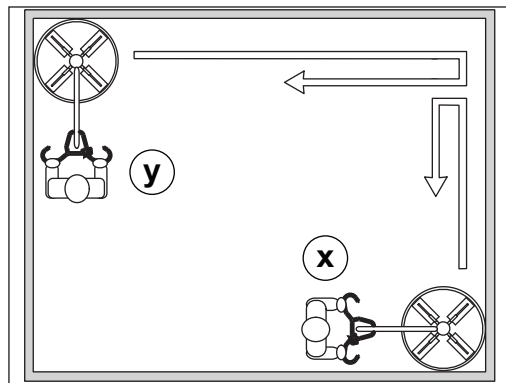
8. 沿所需方向移动抹平机。
  - a. 若要将抹平机向前移动，顺时针转动手柄 (e)。



wc\_gr004418

- b. 若要向后移动，逆时针转动手柄 (h)。
- c. 若要向左移动，稍为提起手柄 (f)。
- d. 若要向右移动，稍稍按下手柄 (g)。

**注释：** 为了防止在混凝土板表面形成凹陷，建议每轮作业的行进路线与前一轮作业的路线成 90 度角。



wc\_gr003239

下一页继续描述本操作程序。

续前页。

#### 停止机器

9. 将节流杆转到怠速位置 (a1)。
10. 按下停止按钮 (b)。
11. 将开关转到 OFF (关) 的位置 (c2)。
12. 将节流杆移向左侧 (k2)，关闭燃料阀。
13. 让机器冷却。
14. 每次使用后，用水冲洗抹平机，清除粘上的混凝土。请勿使用高压洗涤机清洁电气设备。

**注释：**切勿尝试清洁、维修或调整正在运行的抹平机。



#### 警告

人身伤害危险。触摸热电机可能会烧伤操作员。

- ▶ 在清洁或维修机器前，让发动机先冷却。

## 4.13 紧急关机程序

#### 规程

若机器在工作时出现故障或意外，执行以下程序。

1. 关闭发动机。
2. 关闭燃料阀。
3. 使用正确的提升方法将机器从工地移走。
4. 清除刀片和机器上粘附的混凝土。
5. 联系出租公司或机器所有者以获取进一步指示。

## 5 常规维护



### 警告

维护不当的机器会产生故障，导致受伤或机器永久损坏。

- ▶ 通过定期维护并根据需要进行维修，使机器保持安全的运行状态。

### 5.1 维护排放控制系统

排放控制装置和系统的正常维护、更换或维修可由维修机构或个人进行，但保修必须由发动机制造商授权的经销商/服务中心执行。有关适用的排放保修信息，请参阅所随附的发动机用户手册。

### 5.2 定期维护计划

下表列出了基本的机器维护。标有勾号的任务可由操作员执行。标有方点的任务需要经过专门的培训和使用专门的设备执行。

	每日	每 50 小时	每 100 小时
检查外部硬件。	✓		
每次使用完毕后清洁抹平机，移除粘上的混凝土。	✓		
必要时润滑刀片臂。		■	
检查驱动皮带。			■

## 5.3 更换皮带

## 背景

抹平机配备自调式离合器。该离合器可自动张紧皮带及补偿皮带磨损。若离合器不再能够将皮带张紧至接合齿轮箱且不会打滑的程度，则必须更换皮带。

## 规程

执行以下步骤更换皮带。

1. 关闭发动机。
2. 断开火花塞导线。

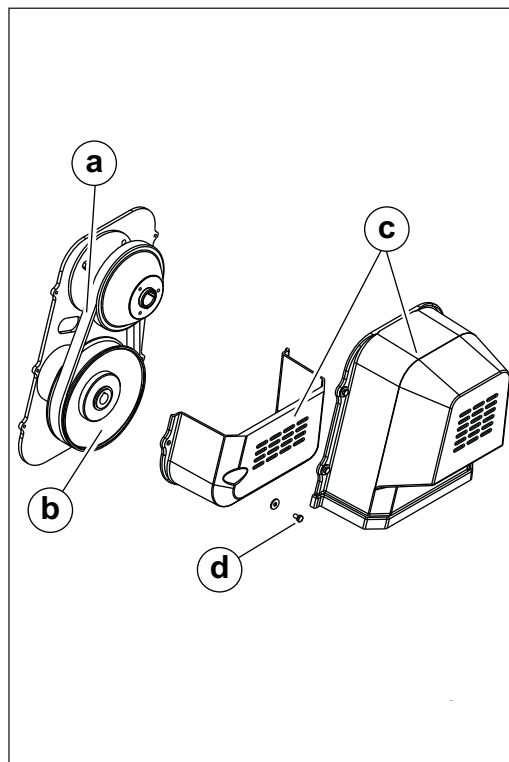


## 警告

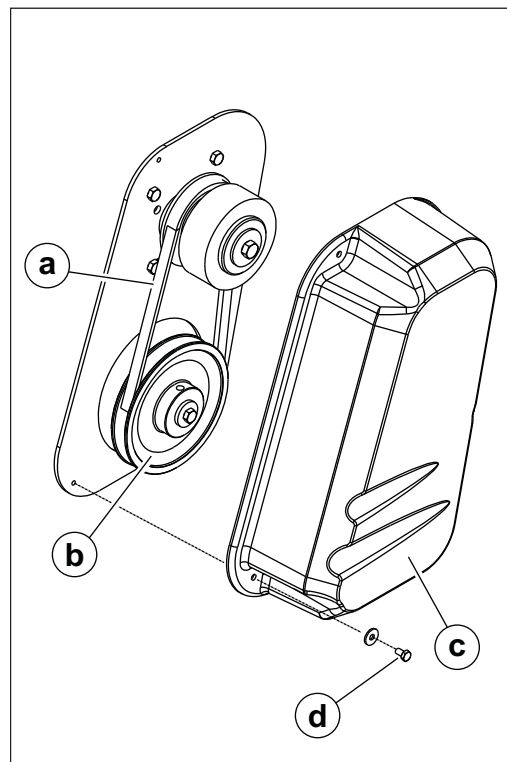
人身伤害危险。在带火花塞的机器上工作时，机器可能会发生意外启动，进而造成严重的伤害。

► 在机器上工作之前，请务必断开火花塞导线。

3. 松开螺钉 (d) 并移除皮带护罩 (c)。



wc\_gr003221



wc\_gr002380

4. 缓慢转动滑轮 (b)，松开皮带 (a)。

**注释：**离合器和滑轮已在出厂时定位，不得在更换皮带时拆除。

5. 安装新皮带。
6. 用垫圈和螺钉重新装上皮带护罩。使用 5 牛米 (3.7 英尺磅) 的扭矩紧固螺钉。

## 5.4 抹平机润滑

抹平机部件	说明
抹平机臂	使用 2# 锂 (Shell Gadus S2) 润滑脂或同等润滑脂按需进行润滑。
倾角控制电缆	按需添加机油。
齿轮箱	机油无须更换，除非已排至维修齿轮箱。通过齿轮箱侧的塞子检查油量。油位应达到塞子螺纹的底部。有关油量和机油类型，请参阅技术参数一章。

## 5.5 长期存放

### 简介

长期存放设备要求进行预防性维护。执行以下步骤将有助于保持机器组件的良好状态并确保机器在将来可继续使用。以下步骤并非全部适用于本机器，但基本的程序是相同的。

### 时间

30 天或更长的时间不使用机器时，对机器执行存放前的准备工作。

### 存放前的准备工作

按照以下步骤对机器执行存放前的准备工作。

- 完成所有需要的维修。
- 按定期维护表规定的间隔来补充或更换机油（发动机、激振器、液压和齿轮箱）。
- 润滑所有连接件，若适用，重新装入轴承。
- 检验发动机冷却液。如果冷却液出现混浊、已使用两个季度或不符合您当地的平均最低温度，更换冷却液。
- 若您的机器有配备燃料阀的发动机，启动发动机，关闭燃料阀，然后运行发动机直至停机。
- 有关发动机存放前的准备工作，请查阅发动机用户手册的说明。

### 使燃料稳定

完成上述程序后，完全注满燃料箱，并在燃料中添加优质的稳定剂。

- 选择含有旨在覆盖/保护缸壁的清洁剂和添加剂的稳定剂。
- 确保您使用的稳定剂适合您当地的燃料、燃料类型、等级和温度范围。不得在已含酒精的燃料（例如，E10）中添加额外的酒精。
- 对于柴油发动机，使用含生物杀灭剂的稳定剂以遏制或防止细菌和真菌滋生。
- 根据制造商的建议添加适量的稳定剂。



### 存放机器

执行以下步骤以存放机器。

- 清洗机器，并让它风干。
- 将机器移动到干净、干燥且安全的存放位置。使用阻块或轮档防止车轮滑动，以避免机器移动。
- 需要时使用修补漆防止裸露的金属生锈。
- 若机器装有电池，拆下电池或断开其连接。

**注意：**如果电池电解液冻结或完全放电可能会造成永久性损坏。当不使用机器时，定期为电池充电。在寒冷气候中，在室内或温暖的环境中存放电池并进行充电。

- 为机器盖上保护罩。保护轮胎和其他裸露的橡胶零件以免风化。为它们盖上保护罩或使用随时可用的保护剂。

## 5.6 机器弃置/停用

### 简介

本机器在使用寿命结束时必须以正确的方式弃置。对可回收的组件（如塑料和金属）进行负责任的弃置，可确保重新利用这些材料，节省填埋空间及宝贵的自然资源。

负责任的弃置还可防止有毒化学品和材料危害环境。本机器的工作液体（包括燃料、发动机机油和润滑脂）在许多地区均被视为有害废物。在弃置本机器前，应阅读并遵循有关建筑设备弃置的当地安全和环保法规。

---

### 准备

执行以下任务，使机器作好弃置准备：

- 将机器移到受保护区域，使它不会产生任何安全危害，且未经授权的人员不能接触到机器。
- 确保机器在最后关闭至弃置的时间段内不会再运行。
- 排干所有液体，包括燃料、发动机机油和冷却液。
- 对任何液体泄漏进行密封。

---

### 弃置

执行以下任务弃置机器：

- 拆卸机器，并按材料类型对所有部件进行分类。
- 根据本地法规弃置可回收部件。
- 弃置所有不能回收的非危险组件。
- 根据本地环保法规弃置废燃料、机油和润滑脂。

## 6 发动机保养

### 6.1 定期维护计划：Wacker Neuson WM170

下表列出基本的机器和发动机维护。标有勾号的任务可由操作员执行。标有方点的任务需要经过专门的培训和使用专门的设备执行。

有关更多信息，请参阅发动机用户手册。

	每日 启动前	第一个 20 小时 后	每 2 周或 每 50 小时后	每个月 或 每 100 小时后	每年 或 每 300 小时后	每 每 500 小时后
检查燃料液位。	n					
检查发动机油位。	n					
检查燃油管路。	n					
检查空气滤清器。必要时更换。	n					
检查外部硬件。	n					
清洁空气滤清器组件。			n			
更换发动机机油。		n*		n		
清洁排油塞/燃油滤清器。				n		
检查和清洁火花塞。				n		
检查和调整阀门间隙。					n	
更换火花塞。						n

\* 在运行第一个 20 小时后开始执行。

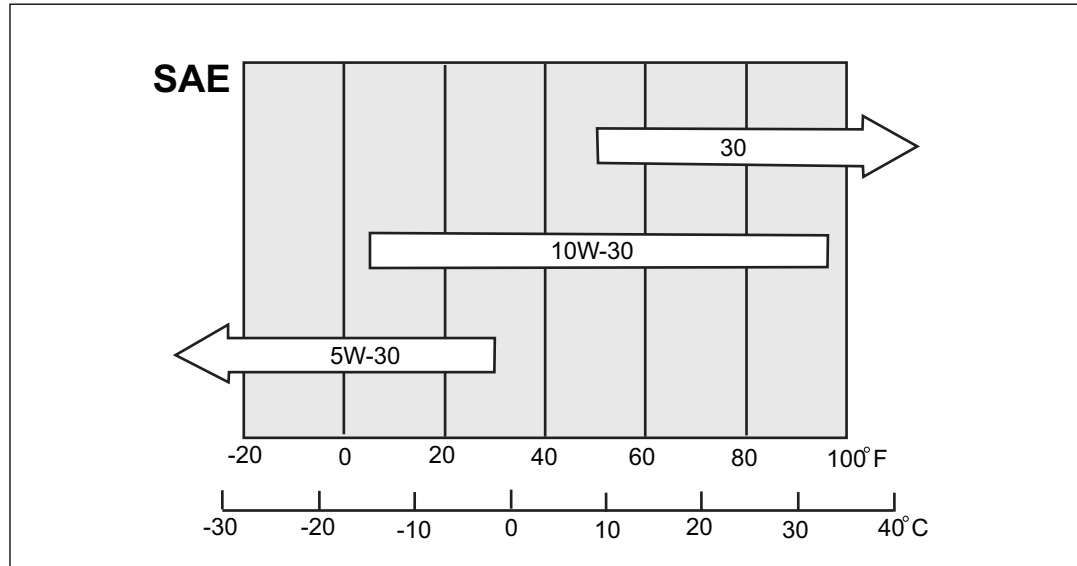
排放控制装置和系统的维护、更换或维修应由维修机构或维修人员进行。

## 6.2 发动机机油：Wacker Neuson WM 170

使用正确等级和粘度的发动机油可大大延长发动机的使用寿命和提高其性能。油过多或过少都可能导致严重的发动机问题，如剧烈振动。

- 请务必使用表中所示粘度的汽车型发动机油。根据温度指示调整粘度水平。
- 在每次启动发动机之前，请检查发动机油的油位。根据维护计划更换机油。

**注释：** 如果使用多级发动机油，气温升高时，消耗量也将逐渐增加。



wc\_gr001822

### 6.3 定期维护计划：Honda GX 160

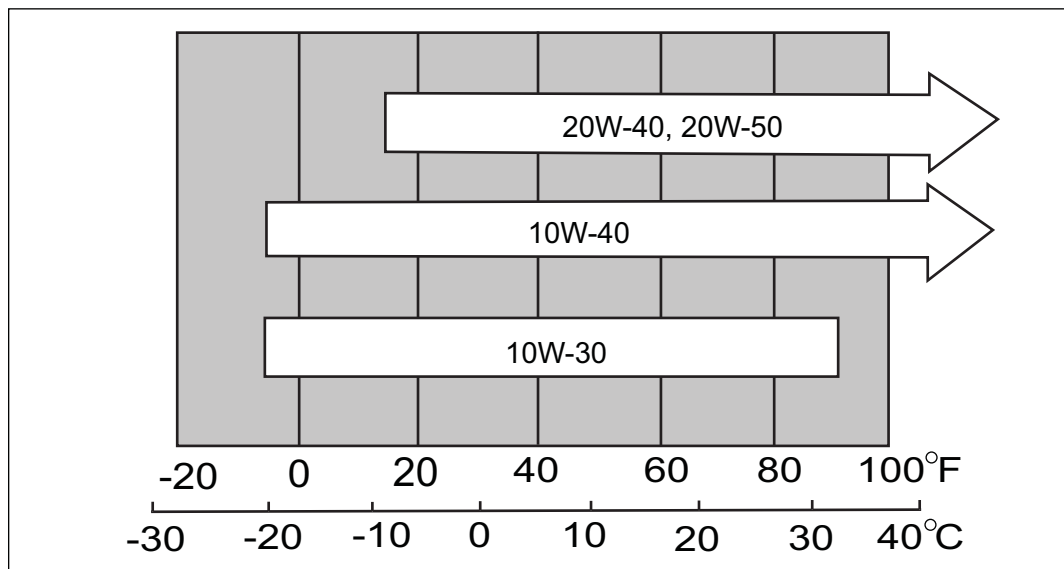
本章中的发动机维护计划摘自发动机用户手册。如需更多信息，请参见发动机用户手册。

项目：按指定的月份或运行小时间隔执行，以先到的时间为准。	每日启动前	第一个月或20小时	每3月50小时	每6月100小时	每年或300小时
检查发动机油位。	n				
检查减速齿轮油（仅适用的型号）。	n				
检查空气滤清器。	n				
更换发动机机油。		n		n	
更换减速齿轮油（仅适用的型号）。		n			n
清洁空气滤清器。 <sup>1</sup>			n		
清洁排油塞。				n	
清洁/重新调整火花塞。				n	
清洁火花制止器（可选部件）。				n	
检查/重新调整阀门间隙。 <sup>2</sup>					n
清洁燃料箱和吸滤器。 <sup>2</sup>					n
检查燃料管道的状况。必要时更换。 <sup>2</sup> - 每2年					
<sup>1</sup> 在多尘环境下，增加维修频率。 <sup>2</sup> 这些项目应由获授权的本田经销商维修，除非拥有者具有适当的工具并精通机械。见本田车间手册。					

## 6.4 燃油建议

使用本田四冲程机油或同等高级清洁剂型优质发动机油，其须符合或超过美国汽车制造商的服务分类要求 SG•SF/CC•CD。（SG•SF/CC•CD 类的发动机油将在容器上显示其名称。）

SAE 10W-30 可在所有常规温度下使用。当您所在地区的平均温度在指定范围内时，可以使用购物车中显示的其他粘度。



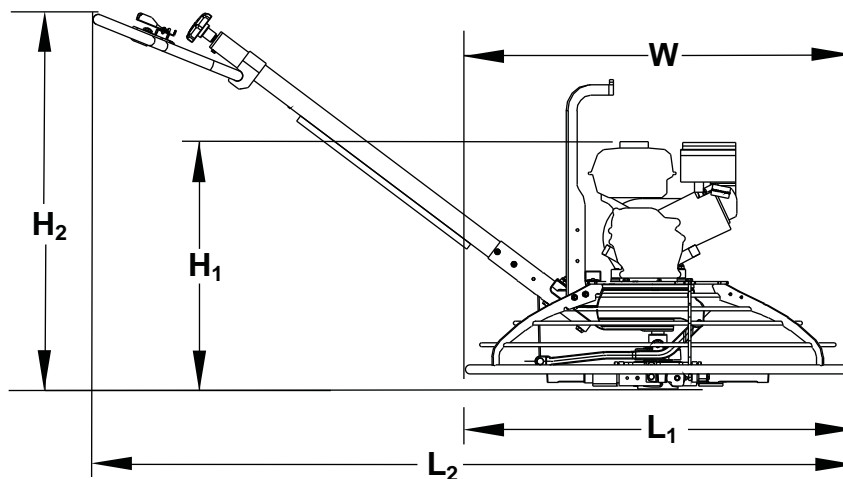
770092

## 注释

- 发动机油是影响发动机性能和使用寿命的主要因素。不推荐使用非清洁剂油和二冲程发动机油，因为它们的润滑性能达不到要求。
- 必须在水平面上检查发动机，发动机还必须停止运转。

7 技术参数

7.1 尺寸



wc\_gr001757

型号	无手柄	带手柄		
	长 <sub>1</sub> x 宽 x 高 <sub>1</sub> 毫米 (英寸)	长 <sub>2</sub> x 宽 x 高 <sub>2</sub> 毫米 (英寸)	无重量套件 公斤 (磅)	带重量套件 公斤 (磅)
CT 36-5A	915x915x607 (36x36x24)	2005x915x1040 (79x36x41)	85 (183)	91 (201)
CT 36-8A	915x915x686 (36x36x27)	2005x915x1040 (79x36x41)	94 (208)	103 (226)
CT 36-8A-V	915x915x686 (36x36x27)	2005x915x1040 (79x36x41)	94 (208)	103 (226)
CT 48-8A	1220x1220x686 (48x48x27)	2160x1220x1040 (85x48x41)	105 (234)	114 (252)
CT 48-11A	1220x1220x712 (48x48x28)	2160x1220x1040 (85x48x41)	113 (250)	122 (268)
CT 48-13A-V	1220x1220x712 (48x48x28)	2160x1220x1040 (85x48x41)	121 (268)	130 (286)
CT 36-6	915x915x607 (36x36x24)	2005x915x1040 (79x36x41)	85 (183)	91 (201)
CT 36-9	915x915x686 (36x36x27)	2005x915x1040 (79x36x41)	90 (199)	98 (217)
CT 36-9-V	915x915x686 (36x36x27)	2005x915x1040 (79x36x41)	90 (199)	98 (217)
CT 48-9	1220x1220x686 (48x48x27)	2160x1220x1040 (85x48x41)	105 (234)	114 (252)

## 7.2 发动机：Honda

## 发动机额定功率

净额定功率符合 SAE J1349 标准。实际功率输出可能会因具体操作条件不同而发生变化。

型号		<b>CT 36-5A</b> 5000009438, 5000620106, 5000620829, 5200016256
<b>发动机</b>		
发动机制造商		本田
发动机型号		GX 160 K1 QX2
额定转速时的最大额定功率	千瓦 (马力)	4.3 (5.7) @ 3800 转/分钟
火花塞		NGK BPR 6ES
电极间距	毫米 (英寸)	0.7-0.8 (0.028-0.031)
工作转速	转/分钟	3800 ± 100
发动机转速 - 怠速	转/分钟	1450 ± 100
离合器接合	转/分钟	1800
阀门间隙 (冷态)		
进气:	毫米 (英寸)	0.15 (0.006)
排气:		0.20 (0.008)
空气滤清器	类型	双滤芯
发动机润滑	机油等级	SAE 10W30 SG 或 SF
发动机机油容量	升 (盎司)	0.6 (20)
燃料	类型	常规无铅汽油
燃料箱容量	升 (夸脱)	3.6 (3.8)
燃料消耗量	升 (夸脱) / 小时	1.8 (1.9)
运行时间	小时	2

型号		CT 36-8A 5000009439 5000620831	CT 48A-8A 5000009449 5000620837
<b>发动机</b>			
发动机制造商		本田	
发动机型号		GX 240 K1 QA	
额定转速时的最大额定功率	千瓦 (马力)	6.2 (8.3) @ 3800 转/分钟	
火花塞		NGK BPR 6ES	
电极间距	毫米 (英寸)	0.7-0.8 (0.028-0.031)	
工作转速	转/分钟	3800 ± 100	
发动机转速 - 怠速	转/分钟	1450 ± 100	
离合器接合	转/分钟	1800	
阀门间隙 (冷态)			
进气:	毫米 (英寸)	0.15 (0.006)	
排气:		0.20 (0.008)	
空气滤清器	类型	双滤芯	
发动机润滑	机油等级	SAE 10W30 SG 或 SF	
发动机机油容量	升 (盎司)	1.1 (37)	
燃料	类型	常规无铅汽油	
燃料箱容量	升 (夸脱)	6.0 (6.4)	
燃料消耗量	升 (夸脱) / 小时	2.7 (2.8)	
运行时间	小时	2.25	



型号		CT 48-11A 5000009450 5000620835	CT 48-13A-V 5000009452 5000620836
<b>发动机</b>			
发动机制造商		本田	
发动机型号		GX 340 K1 QA	GX 390 U1 QA
额定转速时的最大额定功率	千瓦 (马 力)	8.7 (11.6) @ 3800 转/ 分钟	10 (13.4) @ 3800 转/ 分钟
火花塞		NGK BPR 6ES	
电极间距	毫米 (英 寸)	0.7-0.8 (0.028-0.031)	
工作转速	转/分钟	3800 ± 100	
发动机转速 - 怠速	转/分钟	1450 ± 100	
离合器接合	转/分钟	1800	
阀门间隙 (冷态) 进气: 排气:	毫米 (英 寸)	0.15 (0.006) 0.20 (0.008)	
空气滤清器	类型	双滤芯	
发动机润滑	机油等级	SAE 10W30 SG 或 SF	
发动机机油容量	升 (盎司)	1.1 (37)	
燃料	类型	常规无铅汽油	
燃料箱容量	升 (夸脱)	6.0 (6.4)	
燃料消耗量	升 (夸脱) /小时	2.7 (2.8)	
运行时间	小时	2.25	

7.3 发动机：Wacker Neuson

发动机额定功率

净额定功率符合 SAE J1349 标准。实际功率输出可能会因具体操作条件不同而发生变化。

型号		CT 36-6
<b>发动机</b>		
发动机制造商		威克诺森
发动机型号		WM170
额定转速时的最大额定功率	千瓦 (马力)	4.2 (5.6) @ 3800 转/分钟
火花塞		NGK BR6HS 冠军 (Champion) RL86C
电极间距	毫米 (英寸)	0.6 - 0.7 (0.024 - 0.028)
工作转速	转/分钟	3800 ± 100
发动机转速 - 怠速	转/分钟	1400 ± 100
离合器接合	转/分钟	1800
阀门间隙 (冷态) 进气: 排气:	毫米 (英寸)	0.07-0.13 (0.0028-0.0051) 0.17 - 0.23 (0.0067 - 0.0091)
空气滤清器	类型	双滤芯
发动机润滑	机油等级	SAE 10W30 SJ 或更高
发动机机油容量	升 (盎司)	0.6 (20)
燃料	类型	常规无铅汽油
燃料箱容量	升 (夸脱)	3.6 (3.8)
燃料消耗量	升 (夸脱) /小时	1.52 (1.6)
运行时间	小时	2.4

型号		CT36-9 CT 36-9-V	CT 48-9
<b>发动机</b>			
发动机制造商		威克诺森	
发动机型号		WM270	

额定转速时的最大额定功率	千瓦 (马力)	6.5 (8.7) @ 3800 转/分钟
火花塞		NGK BR6HS 冠军 (Champion) RL86C
电极间距	毫米 (英寸)	0.7 - 0.8 (0.028 - 0.031)
工作转速	转/分钟	3800 ± 100
发动机转速 - 怠速	转/分钟	1400 ± 100
离合器接合	转/分钟	1800
阀门间隙 (冷态) 进气: 排气:	毫米 (英寸)	0.07-0.13 (0.0028-0.0051) 0.17 - 0.23 (0.0067 - 0.0091)
空气滤清器	类型	双滤芯
发动机润滑	机油等级	SAE 10W30 SJ 或更高
发动机机油容量	升 (盎司)	1.1 (37)
燃料	类型	常规无铅汽油
燃料箱容量	升 (夸脱)	6.0 (6.4)
燃料消耗量	升 (夸脱) /小时	2.5 (2.6)
运行时间	小时	2.4

7.4 抹平机

型号	抹平机直径* 毫米 (英寸)	刀片 的 数量	齿轮箱 润滑 型号/毫升 (盎司)	转速 范围 转/分钟	倾角 范围 度
<b>抹平机</b>					
CT 36-6	915 (36)	4	Mobil Glygoyle 460 约 620 (21)	60 - 125	0-30
CT 36-9					
CT 36-5A					
CT 36-8A					
CT 36-9-V					
CT 36-8A-V					
CT 48-9	1220 (48)			60 - 125	
CT 48-8A					
CT 48-11A					
CT 48-13A-V					

\* 抹平机刀片不得互换，即，不得将大直径刀片安装到小直径抹平机上。

## 7.5 声音和振动规范

根据 2006/42/EC 机械指令第 1.7.4.2.u 段规定，要求的声音规格为：

- 操作员位置的声压级 ( $L_{pA}$ ) : “A” dB(A)
- 保证的声功率级 ( $L_{WA}$ ) = “B” dB(A)

这些声音值分别根据适用的标准在操作员的位置测定，声功率级 ( $L_{WA}$ ) 为 ISO 3744，声压级 ( $L_{pA}$ ) 为 ISO 6081。

ISO 5349 第 1 部分附录 F 规定，振动工具可具有不同的振动特征。因此，必须报告与不同工件、材料、工作条件、工具使用方法以及暴露时长及模式相关的各种振动条件。

- 在整个工作转速范围内获得的平均手部和手臂振动值为 “C” 米/秒<sup>2</sup>。
- 在整个工作转速范围内获得的最大手部和手臂振动值为 “C” 米/秒<sup>2</sup>。
- 在整个工作转速范围内获得的最小手部和手臂振动值为 “E” 米/秒<sup>2</sup>。

产品已根据 ISO 5349 第一部分和 ISO 8662 第一部分对手部/手臂振动 (HAV) 级别进行测试。

型号	A	B	C	D	E
CT 36-5A	103	89	4.8	7.3	3.7
CT 36-8A	109	95	5.9	7.9	4.8
CT 36-8A-V	109	95	3.4	4.1	2.6
CT 48-8A	109	95	3.9	5.2	3.2
CT 48-11A	113	96	8.4	9.1	6.9
CT 48-13A-V	115	98	5.7	9.0	3.8
CT 36-6	103	89	6.3	8.4	4.7
CT 36-9	109	95	3.9	6.9	2.9
CT 36-9-V	109	95	3.5	2.9	5.1
CT 48-9	109	95	5.4	8.1	3.0

使用最常见的机器配置获得针对经湿润及养护的混凝土的声音和振动规格。振动值随节流杆位置、工作条件和手柄选项而异。

### HAV 不确定度

手传振动根据 ISO 5349-1 测量。测量值包括  $1.5 \text{ m/s}^2$  的不确定度。

## 8 故障检修

问题/症状	原因	解决方法
抹平机无法全速运行。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 在发动机汽缸和发动机头上积聚有污垢</li> <li>■ 发动机转速太慢</li> <li>■ 空气过滤器变脏或损坏</li> <li>■ 活动零件和抹平机刀片上有污垢。</li> <li>■ 冷发动机</li> <li>■ 节流杆和线缆损坏</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 清除发动机汽缸和发动机头上积聚的污垢。</li> <li>■ 调整转速。</li> <li>■ 清洗或更换空气过滤器。</li> <li>■ 清除活动零件和抹平机刀片上的污垢。</li> <li>■ 在寒冷季节，以怠速预热发动机 3 到 4 分钟。</li> <li>■ 检查节流杆和线缆是否正常工作。</li> </ul>
发动机运行；抹平机性能低劣。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 皮带损坏或磨损</li> <li>■ 离合器损坏或磨损</li> <li>■ 活动零件和抹平机刀片上有污垢。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 检查皮带是否磨损或损坏。</li> <li>■ 检查离合器是否磨损或损坏。</li> <li>■ 清除活动零件和抹平机臂上的污垢。</li> </ul>
发动机不启动或运行不稳。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 低燃料液位</li> <li>■ 关闭燃料阀</li> <li>■ 空气过滤器变脏</li> <li>■ 火花塞损坏</li> <li>■ 管道燃料滤清器损坏。</li> <li>■ 低油位</li> <li>■ 发动机停止按钮卡住</li> <li>■ 启动时节流杆未处于怠速位置。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 检查燃料液位。</li> <li>■ 打开燃料阀。</li> <li>■ 清洁空气滤清器。</li> <li>■ 检查/更换火花塞。</li> <li>■ 检查管道燃油滤清器。</li> <li>■ 检查发动机油位。</li> <li>■ 检查发动机停止按钮。</li> <li>■ 检查在启动机器时节流杆是否处于怠速位置。</li> </ul>
抹平机手柄会在怠速时转动。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 发动机转速高</li> <li>■ 皮带错位。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 检查发动机怠速</li> <li>■ 检查皮带位置。</li> </ul>

**Important:** For spare parts information, please see your Wacker Neuson Dealer, or visit the Wacker Neuson website at <http://www.wackerneuson.com/>.

**Wichtig!** Informationen über Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem Wacker Neuson Händler oder besuchen Sie die Wacker Neuson Website unter <http://www.wackerneuson.com/>.

**Important :** Pour des informations sur les pièces détachées, merci de consulter votre distributeur Wacker Neuson, ou de visiter le site Internet de Wacker Neuson sur <http://www.wackerneuson.com/>.

**Importante :** Para saber más sobre las piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Wacker Neuson o acceda al sitio web de Wacker Neuson en <http://www.wackerneuson.com/>.

**Importante :** Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare il rivenditore Wacker Neuson o visitare il sito di Wacker Neuson all'indirizzo [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com/).

**Viktigt :** För information om reservdelar, kontakta din Wacker Neuson-leverantör eller besök Wacker Neusons webbplats på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Tärkeää :** Pyydä varaosatietoja Wacker Neusonin jälleenmyyjältä tai vieraile Wacker Neusonin web-sivustolla osoitteessa <http://www.wackerneuson.com/>

**Viktig :** For informasjon om reservedeler, vennligst kontakt din Wacker Neuson-forhandler, eller besøk Wacker Neusons nettside på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Viktigt :** Hvis du ønsker oplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøg Wacker Neuson websiden på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Belangrijk!** Neem contact op met uw Wacker Neuson dealer of bezoek de website van Wacker Neuson op <http://www.wackerneuson.com/> voor meer informatie over reserveonderdelen.

**Importante :** Para obter informações sobre as peças sobresselentes, consulte o seu fornecedor da Wacker Neuson ou acesse ao site Web da Wacker Neuson em [http://www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com/)

**Ważne :** W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych skontaktuj się z przedstawicielem firmy Wacker Neuson lub skorzystaj z witryny internetowej <http://www.wackerneuson.com/>.

**Důležitě upozornění!** Pro informace o náhradních dílech, prosím, kontaktujte svého Wacker Neuson dealera, nebo navštivte webové stránky <http://www.wackerneuson.com/>.

**FONTOS:** A pótalkatrészekre vonatkozó információkért kérjük, forduljon Wacker Neuson kereskedőjéhez vagy látogasson el a Wacker Neuson weboldalára a következő címen: <http://www.wackerneuson.com/>.

**Важно!** Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.

**Σημαντικό :** Για πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά, μιλήστε με τον αντιπρόσωπό σας της Wacker Neuson, ή επισκεφθείτε τον ιστότοπο <http://www.wackerneuson.com/>.

**Važno :** Za rezervne dijelove obratite se svom Wacker Neuson prodavaču ili posjetite mrežne stranice tvrtke Wacker Neuson: <http://www.wackerneuson.com/>.

**Önemli :** Yedek parça bilgileri için Wacker Neuson Bayinize bakın veya Wacker Neuson web sitesini ziyaret edin. <http://www.wackerneuson.com/>

**重要** 交換部品の情報については、ワッカーノイソンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイソンウェブサイト <http://www.wackerneuson.com/> をご覧ください。

**重要** 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：  
<http://www.wackerneuson.com/>。

**Important :** Pentru informații referitoare la piesele de schimb, vă rugăm să vă adresați distribuitorului Wacker Neuson sau să vizitați site-ul web Wacker Neuson la adresa <http://www.wackerneuson.com/>.

**Важно :** За информация относно резервни части, моля, обърнете се към местния дилър на Wacker Neuson или посетете уебсайта на Wacker Neuson на адрес <http://www.wackerneuson.com/>.

---

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München,

Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI. 53051

Tel.: (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957

Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F, Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong. Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032

## 版权须知

© 版权归 Wacker Neuson Production Americas LLC (威克诺森公司) 所有2018

保留所有权利，包括复制和分发的权利。

本出版物可由机器的初始买方影印。未经 Wacker Neuson Production Americas LLC (威克诺森公司) 书面明确许可，禁止进行任何其他类型的复制。

未经 Wacker Neuson Production Americas LLC (威克诺森公司) 授权的任何类型的复制或分发属于侵犯有效版权。违反者将被起诉。

---

## 商标

本手册引用的所有商标均为其各自所有者的财产。

---

## 制造商

Wacker Neuson Production Americas LLC (威克诺森公司)

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051 U.S.A.

电话: (262) 255-0500 • 传真: (262) 255-0550 • 电话: (800) 770-0957

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

---

## 原版说明

本操作员手册为原版说明。本操作员手册的原始语言为美式英语。

---