

**WICHTIG:**  
Vor Gebrauch  
lesen

**IMPORTANT:**  
Read before  
using

**IMPORTANTE:**  
Lea antes de  
usar

**IMPORTANT:**  
Lire avant  
usage

**IMPORTANT:**  
leggere prima  
dell'uso

**BELANGRIJK:**  
lees voor  
gebruik

**VIKTIG:**  
Les før du  
bruker

**VIKTIGT:**  
Läs innan du  
använder



# PCW3000-Li

**80/82** VOLTS  
LI-ION  
82V MAX

## 使用说明书



DE  
EN  
ES  
FR  
IT  
NL  
NO  
SE

**Betriebs-/Sicherheitshinweise**

**Operating/safety Instructions**

**Instrucciones de operación / seguridad**

**Consignes de fonctionnement/sécurité**

**Istruzioni per l'uso e la sicurezza**

**Gebruiksaanwijzing / Veiligheidsvoorschriften**

**Bruksanvisning / sikkerhet**

**Bruksanvisning / säkerhet**

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

**WICHTIG:**  
Vor Gebrauch  
lesen

**IMPORTANT:**  
Read before  
using

**IMPORTANTE:**  
Lea antes de  
usar

**IMPORTANT:**  
Lire avant  
usage

**IMPORTANT:**  
leggere prima  
dell'uso

**BELANGRIJK:**  
lees voor  
gebruik

**VIKTIG:**  
Les før du  
bruker

**VIKTIGT:**  
Läs innan du  
använder



THE ORIGINAL LANGUAGE OF THIS DOCUMENT IS  
FRENCH

## 介绍

Portable Winch Co. 公司感谢您购买PCW3000LI。本手册旨在帮助您更好地使用绞磨机，并以最安全的方式使用它。

## 使用绞磨机前请仔细阅读。

如果有任何问题或疑问，请咨询授权的经销商或直接联系我们。

### 1. 安全指南

便携式绞磨机设计用于拉动非滚动物体，通常与水平面成45度角。不当使用绞磨机可能会造成严重的伤害、财产损失甚至死亡风险。请不要低估潜在的危險

#### 1.1. 安全信息

你和他人的安全非常重要。您将在本手册中找到重要的安全信息。请仔细阅读。

这些安全信息警告您自己或他人可能受到伤害。每个安全信息前面都有一个警告符号。

符号	符号的意思
	如果不遵守这些说明，您将受到致命或严重的伤害。
	如果不遵守这些说明，可能会造成伤亡。
	如果不遵守这些说明，您可能会受伤。
	阅读使用手册
	视力及听力需要装备保护
	请戴上手套

#### 1.2. 环境保护



报废电气产品不得与生活垃圾一起处理。请通过现有设施回收利用。有关回收条件的更多信息，请根据当地政府有关法律。

电池含有对人体和环境有害的物质。必须在接收锂离子电池的回收点将其拆下并单独处理。

### 1.3. 电池及充电器



在不受天气影响的干燥环境中给蓄电池充电。不要让充电器或蓄电池淋雨。



切勿在潮湿环境中给蓄电池充电。在7至40摄氏度（45至104华氏度）的温度下使用充电器。为降低触电危险，只能使用厂家提供的充电器给电池充电，切勿将工具存放在室外。小心操作充电器的电源线。



充电时切勿拿着充电器的电线



如果工具在高温或极端温度下使用，可能会发生蓄电池泄漏。如果液体接触到皮肤，立即用肥皂水冲洗受影响的部位。如果接触到眼睛，用清水冲洗至少10分钟，然后立即联系医生。遵守这一规定将降低重伤的风险。



切勿通过拉扯电源线的方式将充电器从电源上拔下。



切勿挤压、跌落或损坏电池。切勿使用掉落、压碎、受到猛烈冲击或以任何方式损坏的电池或充电器。损坏的电池有爆炸的危险。立即用适当的方法处理损坏的蓄电池。



电池不使用时，应远离金属物体，如：回形针、硬币、钥匙、钉子、螺丝钉和其他小金属物体。



请勿使用已经损坏的充电器。请立即更换充电器或其电缆



保持充电器和便携式绞磨机远离水、热源（散热器、加热器、炉子等）、火焰和化学产品。



禁止在明火中使用任何无线设备。



使用充电器充电前请确保电池已固定在充电器中。



充电时，蓄电池会稍微发热。这是正常的，并不表示有问题。



切勿将充电器放置在极端温度（高温或低温）下。请在正常环境温度下工作。



当电池充满电时，从电源上拔下充电器并取出电池。



保持蓄电池清洁、干燥、无油和油脂。每次清洁都要用干净的布。切勿使用制动液、汽油、油基产品或任何溶剂清洁蓄电池。

### 1.3.1 PCW3000LI兼容电池

#### WARNING

所有80V和82V电池由工具可与PCW3000 LI一起使用。以下是兼容电池型号的非排他性表：

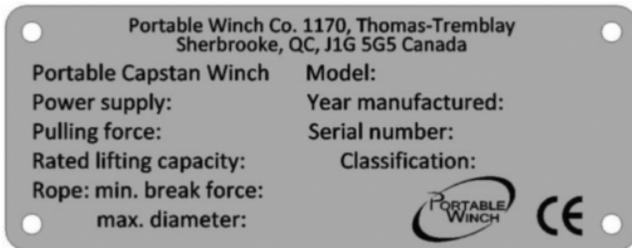
- GREENWORKS PRO 80V – 2Ah.
- GREENWORKS PRO 80V – 4Ah.
- GREENWORKS COMMERCIAL 82V – 2.5Ah.
- GREENWORKS COMMERCIAL 82V – 5Ah.
- POWERWORKS 82V – 2.5Ah.
- POWERWORKS 82V – 5Ah.
- CRAMER 82V – 3Ah.
- CRAMER 82V – 6Ah.
- STIGA VOLTAGE 80V – 2.5Ah.
- STIGA VOLTAGE 80V – 4Ah.
- STIGA VOLTAGE 80V – 5Ah.
- BRIGGS & STRATTON 82V MAX – 2Ah.
- BRIGGS & STRATTON 82V MAX – 4Ah.
- BRIGGS & STRATTON 82V MAX – 5Ah.

有关兼容电池的列表，请访问我们的网站 [www.portablewinch.com](http://www.portablewinch.com) 或联系经销商。

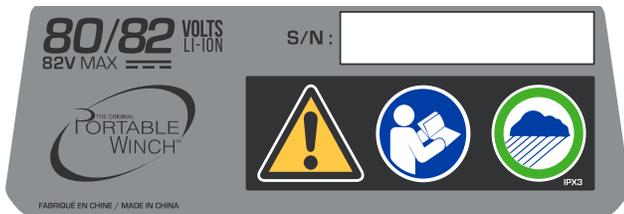
### 1.4. 铭牌

#### 1.4.1 序列号铭牌

序列号标签可以在绞磨机齿轮箱的右侧找到。除了绞磨机的序列号，你的型号的基本规格也在那里。



#### 1.4.2 马达铭牌



#### 1.4.3 绳索安装图示



这个标签放在绞磨机外壳上。它指示便携式绞磨机的牵引绳安装方向。

#### 1.4.4 听力保护标志

我们建议在使用便携式绞磨机时佩戴听力保护装置。



### 1.5. 安全信息

#### CAUTION

不允许儿童使用便携式绞磨机。请让儿童和动物远离工作区。

#### WARNING

禁止未经培训的人员使用便携式绞磨机。请确保他们了解安全和使用说明，并已阅读本手册。

#### WARNING

请向所有使用用户提供安全和使用说明

#### WARNING

在开始使用便携式绞磨机之前，请先熟悉产品的操作和安全说明。

#### WARNING

工作前请确保您的衣服及头发不会被夹在便携式绞磨机的卷心轮中。

#### CAUTION

更换所有损坏、难以辨认或撕破的安全标签。

#### WARNING

发动机运转时，切勿将手靠近绳索导引处、绞盘或入口钩。

#### WARNING

请始终让旁观者远离工作区

#### WARNING

请千万不要牵引有容易滚动的滚动材料。

#### WARNING

便携式绞磨机不适合做高负荷垂直起吊。请在做垂直起吊时注意负载，并让人员远离起吊区

#### WARNING

切勿使用便携式绞磨机起吊人员。



工作时请佩戴手套。



绞磨机工作时我们建议佩戴听力保护装置。



使用电气设备前，务必戴上带侧护板的安全眼镜。务必戴上带具有合规标记的安全眼镜。

**CAUTION** 绞磨机使用后不要立即触摸绞盘，因为工作后会发热，可能会烫伤皮肤。

**WARNING** 大多数牵引情况都存在潜在危险，请谨慎操作

**WARNING** 请不要使用三股黄色丙烯线！

- 聚丙烯和聚乙烯绳索因其弹性和低熔点而对牵引拉伸很危险。
- 确保牵引绳索没有损坏，并为牵引负载提供足够的阻力。

**WARNING** 拉伸=危险！！

- 拉伸绳索可能造成严重伤害。释放绳索中的张力时要小心。
- 所有拉伸：绳索长度增加：拉得力越多，拉伸变形得越多。
- 拉伸绳索可能导致负载以意外和危险的方式移动。
- 拉伸绳索可能会使其放松并快速向后移动，将手拉向绞盘或造成严重烧伤。
- 千万不要把绳子绕在手上。

**CAUTION** 每次使用前对绳索进行目视检查。如果出现明显的磨损迹象（切应变、过度磨损），请更换。

**CAUTION** 如果你的绳索脏了，就把它擦干净。脏污的绳索可能很快损坏，并导致与其接触的零件过早磨损。

**CAUTION** 什么不该做：

当你安装吊索来锚定绞磨机时，请避免在锚定点周围完全转向。这将阻止绞车与负载正确对齐。这也会对每个挂钩施加不均匀的张力。

**CAUTION** 避免将吊索安装在可能损坏聚酯吊索的尖角上。当你用一根杆子、一棵树或一个树桩作为锚定点时，请把吊索安装在靠近底座的地方。

**CAUTION** 在树桩周围锚定需要特别注意，以避免吊索从树桩顶部滑落。

**WARNING** 确保锚定点能够抵抗拉力而不会断裂、被连根拔起或损坏。

**DANGER** 千万不要把绳子绕在手上或身体上！同时也要注意绳索张力，并确保你与绳索的距离是安全的。

**WARNING** 在操作过程中，注意绞盘，确保绳线不会穿过绞盘造成打结。如果发生这种情况，请释放绳索中的张力，停止发动机并解开打结。

**WARNING** 如果绞磨机拉动缆绳，而负载不移动（通常使用很长的缆绳时），这意味着你的缆绳被拉长，断裂点可能很快到达，负载可能突然朝你的方向移动。请慢慢释放绳索中的张力，但要小心累积的张力突然释放：绳索可能会很快离开你，造成灼伤或牵引你走向绞盘。

**CAUTION** 清洁期间，检查绞车、吊钩、绳索和聚酯吊索，以检测是否有任何损坏或磨损迹象。

## 2.0 使用前检查

### 2.1 当您拿到绞磨机时

检查箱子是否有明显损坏。如果零件丢失或损坏，请立即通知承运人及您的经销商。

### 2.2 电池

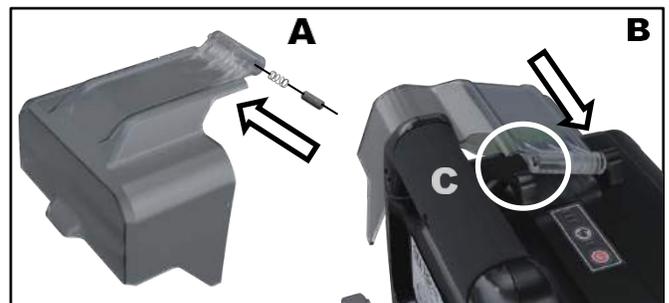
**CAUTION** 购买时电池只充电一半。在首次使用便携式绞磨机之前，请遵循电池和充电器供应商指南中指示的所有说明和指南。在将便携式绞磨机长期存放之前，请取出电池。在再次使用便携式绞磨机之前，再次给电池充电至少一个完整的充电周期。此电池不含记忆效应。

### 2.3 安装电池保护罩。

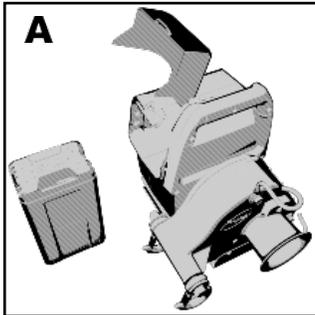
此盖设计用于保护位于外壳外部的4.0-5.0AH电池免受雨淋。盖子配有弹簧和短金属杆。

**CAUTION** 请在屋内执行以下操作：

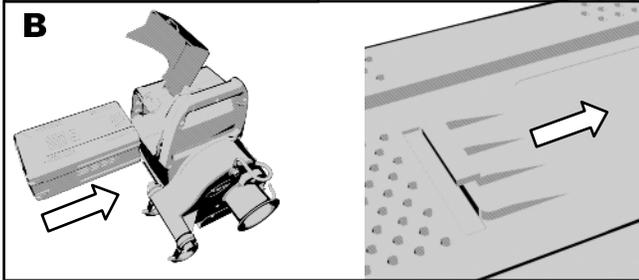
- 将弹簧放入壳体空腔，然后放入销。
- 将盖放在另一个空腔中，并将销推到弹簧上。
- 放置固定销的盖，直到其卡入壳体。



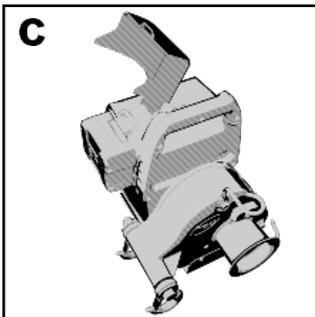
## 2.4 电池安装



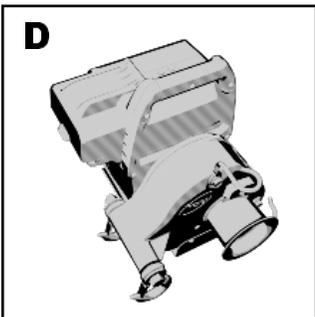
A) 翻开电池保护罩。



B) 插入蓄电池（塑料部件朝向储物箱）



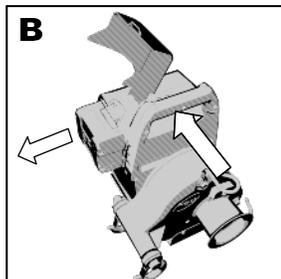
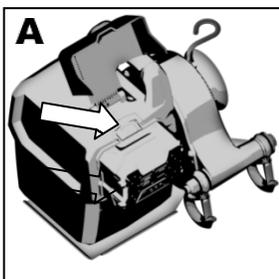
C) 握住便携式绞磨机的手柄，推动电池，直到听到“咔嚓”声。



D) 盖上电池保护罩。

## 2.5 拆卸电池

- A) 按下电池上方的电池释放按钮。这使得电池很容易从设备中取出。
- B) 握住手柄取下电池。



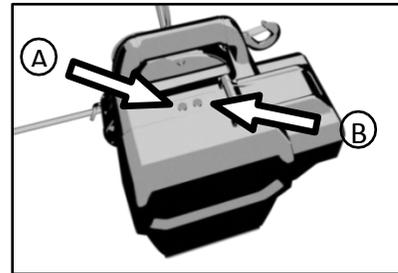
## 2.6 启动发动机

发动机控制装置位于发动机壳体上，蓄电池腔上方。

- A)  开机：按两次开机，再按一次关机。
- B)  牵引速度选择

按一次 = 8.1 米/分钟。  
按两次 = 9.9 米/分钟。  
按三次 = 11.6 米/分钟。

注意：较高的速度会加快电池电量消耗速度。



### **CAUTION**

锂离子电池配有一个内部断路器，一旦过载，该断路器将自动停止装置。如果发生这种情况，请按按钮“A”关闭设备（参见图示）。

## 2.7 绞盘滚筒

便携式绞磨机PCW3000Li配有以下卷筒

- PCW3000-Li: 滚筒直径76mm。

## 3.0 使用绞磨机

### **WARNING**

大多数牵引情况都存在潜在危险！



使用电气设备前，务必戴上带侧护板的安全眼镜。务必戴上带有合规标记的安全眼镜。



如果长时间使用，请确保使用带有合规标记的合适听力保护装置。

## 3.1 绳索

### **WARNING**

保持卷扬绳收回

## 3.2 适合的绳索

只能使用低弹性的线。我们推荐双编织聚酯线。

- 最小、最大和推荐直径, PCW3000-Li:
  - Min: 10 mm
  - Max: 13 mm
  - 推荐: 10 mm
- 如果您对绳索选择有任何疑问，请联系我们。

**▲ WARNING**

不要使用三股黄色丙烯线!

- 聚丙烯和聚乙烯绳索由于其显著的弹性和低熔点，因此对拉伸很危险。
- 确保绳索没有损坏，并为牵引负载提供足够的阻力。

**▲ WARNING** 拉伸=危险!

- 拉伸绳索可能造成严重伤害。释放绳索中的张力时要小心。
- 所有拉伸：绳索长度增加：拉得力越多，拉伸变形得越多。
- 拉伸绳索可能导致负载以意外和危险的方式移动。
- 拉伸绳索可能会使其放松并快速向后移动，将手拉向绞盘或造成严重烧伤。
- 千万不要把绳子绕在手上。



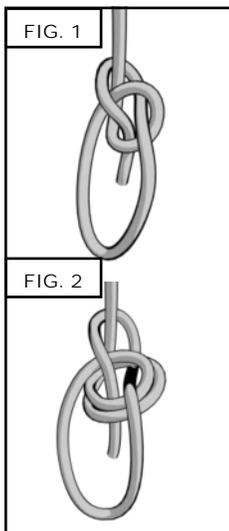
工作时请佩戴手套。

**3.3 绳索维护****▲ CAUTION**

在每次使用前对您的绳索进行目视检查。如果出现明显磨损迹象（断股、过度磨损），更换。

**▲ CAUTION**

如果你的绳索脏了，就把它擦干净。脏污的绳索可能很快损坏，并导致与其接触的零件过早磨损。

**3.4 绳索打结推荐方法**

您必须将负载连接到绳索的末尾。

虽然一个简单的结有时可能已经足够，但我们建议使用一个碗状结（图1）。

这个结能维持绳索破断强度的70%左右，而大多数结将绳索破断强度减少50%或更多。

此外，即使拉了重物，使用后也能很容易松开。

更棒的是，双绳结（图2）允许您保持约75%的绳索牵引的能力。

**3.5 锚定绞磨机****情况 1:**

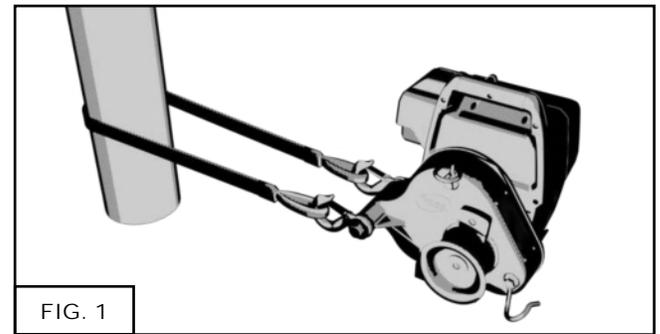
在大多数情况下，绞盘使用聚酯吊索或我们的一个可选购锚定装置固定在一个固定物体上，绳索连接到您试图移动的物体上。当绞磨机拉绳时，后者向绞车移动。

**情况 2:**

有时，绞磨机可以锚定到要移动的对象上，而绳索则连接到固定的对象上。

然后，绞磨机和要移动的物体被拉向缆绳的锚定点。当您在操作绞盘时引导负载时，此方法非常有用。

你的绞磨机配有一个2米长的聚酯吊索。要锚定绞磨机，用吊索将其绕在锚定点上。将吊索的每一端插入位于绞车后部的两个挂钩中的每一个（图1）。



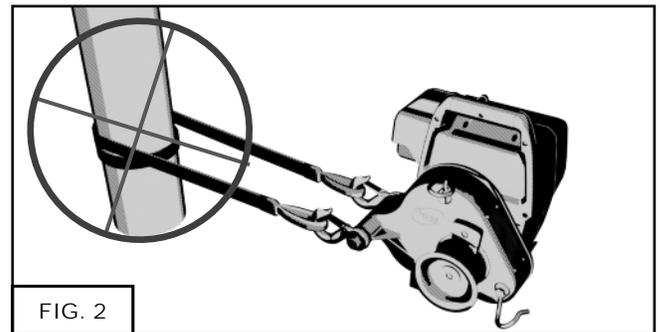
将绞磨机置于要拉动的负载方向。当绞磨机工作时，它将尝试与负载对准水平。而吊索与锚的摩擦可能会妨碍正确对准；在这种情况下，请释放绳索中的张力，移动吊索，使张力均匀分布在两端上。

**▲ CAUTION**

不能做什么：

安装吊索以锚定绞磨机时，避免将锚定点完全转向（下图2）。这将阻止绞车与负载正确对齐。

这也会对每个挂钩施加不均匀的张力。



**CAUTION** 避免将吊索安装在可能损坏聚酯吊索的尖角上。当你用一根杆子、一棵树或一个树桩作为锚定点时，把吊索安装在靠近底座的地方

**CAUTION** 在树桩周围锚定需要特别注意，以避免吊索从树桩顶部滑落。

**WARNING** 确保锚定点能够承受拉力而不会断裂、被拔出或损坏。

我们还为绞盘绞车提供各种锚定附件。请联系我们的经销商购买

### 3.6 绳索安装

**WARNING** 正确的方向放线是保证绞磨机安全使用的关键。在牵引过程中遇到的各种情况使我们无法给出精确的指示；但是，请考虑以下点：

#### 3.6.1 绳索

使用弹性较低且状况良好的线，最小直径为10 mm，最大直径为13 mm，并使用合适的打结方法。

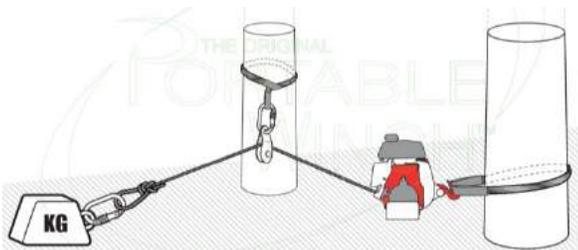
我们在上文中已推荐打结 (§3.4)。

#### 3.6.2 滑轮

当负载接近或超过绞磨机的牵引能力时，使用滑轮使缆绳转向并增加牵引力。

使用短距离绞盘滑轮有以下好处：

- 提供一个角度，允许负载稍微升高以减少摩擦；
- 将绞车保持在几乎水平的位置；
- 使绞磨机和操作人员远离负载。



#### 3.6.3 方向

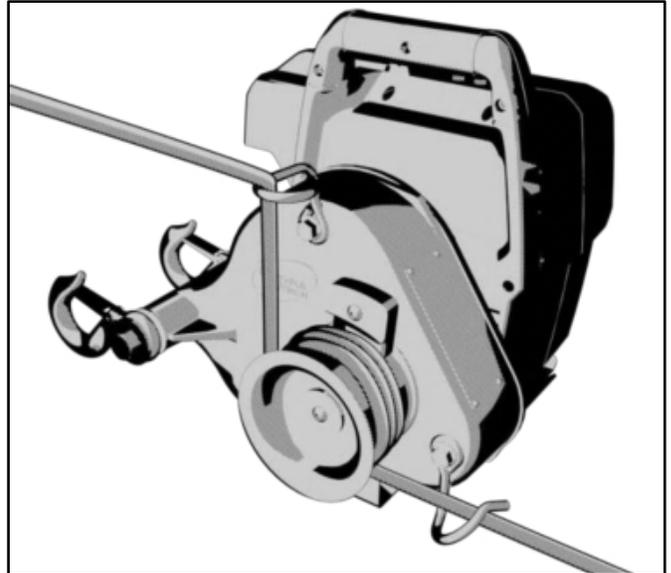
安装绳索，使其在拉动过程中不会与任何物体摩擦。尝试安装绳索，使负载前部稍微升高。切勿向下或穿过障碍物。

**!** 一般来说，如果在牵引过程中绳索接触地面，则安装不正确。

#### 3.6.4 在斜坡上牵引

**WARNING** 切勿沿下坡直接向绞车拉动负载，因为负载可能会向您滑动而无法停止。在这种情况下，使用斜坡底部的滑轮，将绞车放在远离负载轴的位置。

### 3.7 牵引负载



**WARNING** 检查绞磨机的位置、绳索状况、锚定点的牢固性、绳结、挂钩，以避免受伤和材料损坏。

#### 3.7.1 将绳索绕在绞盘上

**WARNING** 发动机运转时，切勿将手靠近绳索导管、绞盘或入口钩。

- 1) 按开/关按钮两次，按速度按钮一次。
- 2) 将绳索缠绕在卷心轮上（3或4圈）。
- 3) 将绳索挂上导向挂钩。
- 4) 与卷扬机保持安全距离（约1米），并在绳索上轻轻地水平拉动，直到绳索的松弛部分被拉紧，并感觉到绳索的张力。
- 5) 检查安装情况，确保绞磨机和入口钩的锚定与绳索对准。
- 6) 检查绳索在其轨道上是否与物体发生摩擦；如果要提高牵引速度，再次按下速度按钮一次或两次。

注意：高速会缩短电池的工作时间。

### 3.7.2 牵引

拉动时，工作人员站位定位好，以便能看到绞盘和负载。水平拉动管路。这样在缆绳上施加的张力能使绞磨保持水平。

**⚠ DANGER** 请勿将缆绳缠绕在人员手或身体上

也要提防绳子在你面前堆积，确保你的脚不被缠住。

**⚠ WARNING** 在操作过程中，注意绞盘，确保绳线不会穿过绞盘打结。如果发生这种情况，请释放缆绳中的张力，停止发动机并解开扭结。

#### 3.7.2.1 如果缆绳打滑

如果在拉动时缆绳在卷心轮上滑动，则在卷心轮周围再绕一圈缆绳（第4圈）。当绞盘达到最大容量时，发动机将停止。将听到警告，LED将闪烁四次。然后，您应该重复安装（添加滑轮）或“支架”负载（参见下一节）。

#### 3.7.2.2 将负载“挂起”

快速拉动缆绳，释放缆绳中的张力。然后将张力恢复到缆绳上，并根据需要重复操作。

**⚠ CAUTION** 使用负载“吊篮”方法时要小心。由于卷心轮上产生的热量，此方法可能会导致缆绳快速磨损。

**⚠ WARNING** 如果绞磨机拉动缆绳，而负载不移动（通常使用很长的缆绳时），这意味着缆绳被拉长，很快就可以到达断裂点，缆绳可能突然朝你的方向移动。

慢慢释放缆绳中的张力，但要小心累积的张力：缆绳可能会很快离开你，造成灼伤或带你走向绞盘。

#### 3.7.2.3 在牵引过程中休息一下

缓慢释放缆绳中的张力，使其在滚筒上滑动。

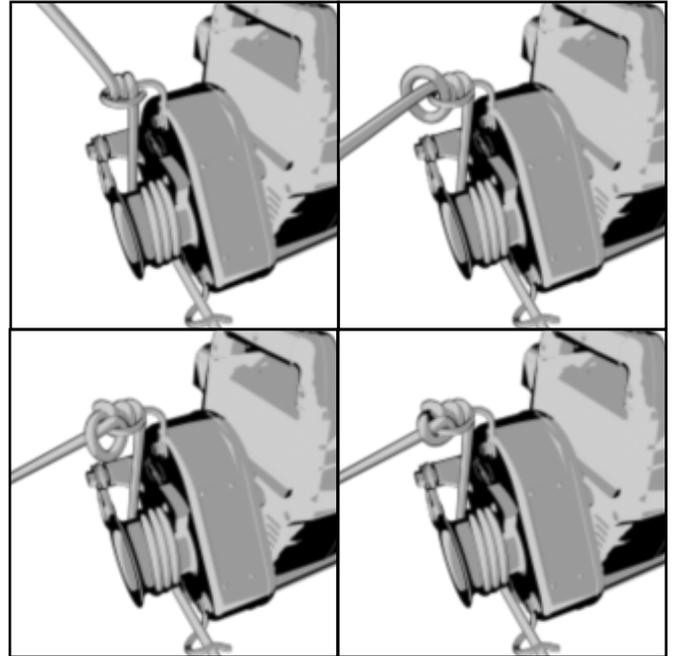
**⚠ CAUTION** 当连接负载时，切勿让缆绳在滚筒上滑动超过几秒钟-摩擦产生的热量可能会熔化或损坏缆绳。

#### 3.7.2.4 保持负载而不释放张力

您必须通过固定或连接到固定对象来保持线末端的张力。

- 1) 关闭发动机;

- 2) 在移除手上的张力之前，在出口钩周围绕两圈缆绳。
- 3) 然后在出口钩周围打两个半结。



#### 3.7.2.5 重新开始牵引

在重新启动绞磨机的发动机之前，你应该释放一些张力。首先，松开两个半节。使缆绳缓慢移动以释放张力。然后，在一手握住管路的同时，重新启动发动机。你可以重新开始拉车。

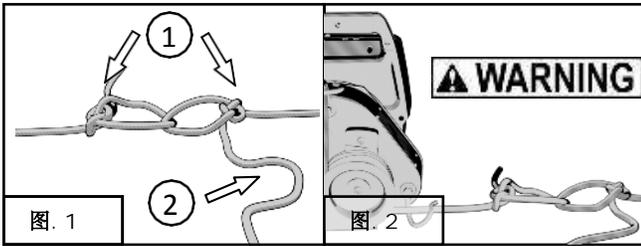
#### 3.7.2.6 如果在启动时必须保持缆绳中的张力

你可以使用一个阻滞剂或普鲁士结连接到你的锚定点，以保持线的张力。

#### 3.7.2.7 如果你的缆绳太短

如果缆绳太短，可以将两条缆绳连接在一起：

- 1) 图. 1, no.1: 用一个圆结把两个结连起来排成一行。
- 2) 图. 1, no.2: 允许大约 1 m (3') 的线超过拉动负载的线结。此长度的线将用于在结未松开的情况下
- 3) 图. 2: 在绳结到达绞磨机之前停止绞磨机，因为后者无法通过，将导致缆绳缠绕
- 4) 释放管路中的张力。必要时将负载连接到固定点。
- 5) 解开缆绳绳结，用剩余长度 (1 m (3')) 将其缠绕在滚筒上，然后重新启动绞磨机。



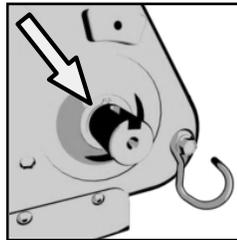
### 3.7.2.8 停止绞磨机

- 1) 逐渐释放张力，使绞磨机逐渐向地面下降；
- 2) 按下开/关按钮

## 4.0 维护保养

### 4.1 清洁

工作完成后，清洁并干燥绞盘。避免使用溶剂清洁塑料部件。大多数塑料材料都会受到各种商业溶剂的破坏。使用干净的布清除污垢、灰尘、油、油脂等。



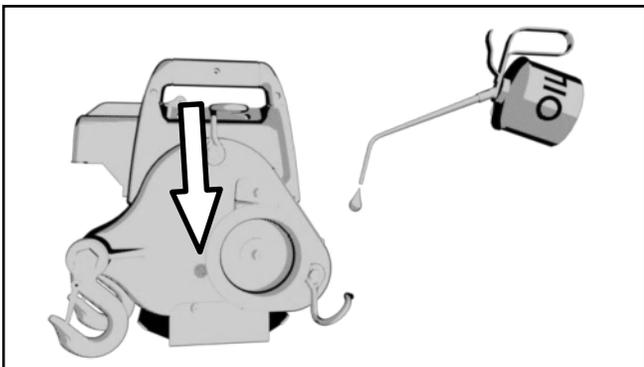
### CAUTION

保养期间清洁、检查绞车、吊钩、绳索和聚酯吊索，以检测是否有任何损坏或磨损迹象。

定期拆卸绞盘并清洁轴周围。任何堆积的碎屑都可能会损坏卷轮轴。在轴上刷一点油避免腐蚀。

### 4.2 润滑

齿轮箱在工厂已经进行润滑处理，因此不需要润滑或维护。如果油损失明显，将绞磨机放在水平面上检查油位，然后拧下盖子。请使用8 mm六角扳手。



向前倾斜绞盘时，可能会有少量油从孔中溢出。如果需要，可以添加SAE80W90EP齿轮油。

## 4.3 电池和充电器

### 4.3.1 充电器

### CAUTION

出厂电池未充满电。我们建议在首次使用前对电池进行完全充电，以达到最大工作时间。这种锂离子电池没有记忆效应，您可以自行决定是否充电。

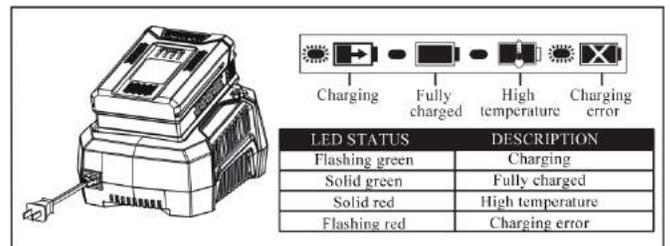
#### 4.3.1.1 低压充电:

如果蓄电池长时间处于少充电或不充电状态，充电器将进入重新启动模式，电池完全充电需要20小时。这会延长电池的寿命。充满电后，下次可使用标准充电。

任何放电的蓄电池都需要一段冷却时间，如蓄电池用户手册中所述。

- 把充电器插到电源上。
- 将电池插入充电器。

充电器诊断图示。LED灯将按特定顺序亮起，以指示电池的当前状态。LED灯号意义如下：



电池充满电并准备好使用后，切勿将其留在充电器上。

#### 4.3.1.2 故障指示

当电池插入充电器且LED闪烁红色时，请将电池从充电器中取出一分钟，然后重新插入。

- 如果LED呈绿色闪烁，说明电池充电正常。
- 如果LED仍闪烁红色，请取出电池并再次拔下充电器。

等待一分钟，然后再次插入充电器并重新插入电池。如果指示灯呈绿色闪烁，则表示电池充电正常。

- 如果指示灯仍然闪烁红色，则说明电池有故障，必须更换。

### 4.3.2 电池

#### 4.3.2.1 充电验证.

如果电池充电方式不正确:

- 使用其他设备检查插座。确保插座有电。

- 检查充电器触点是否短路

- 如果环境温度异常，则会将充电器和电池温度介于7 (C) 和40 (C) 之间的位置。

**CAUTION**

如果电池在热态或热态时插入充电器，红色LED可能会亮起。如果发生这种情况，请让电池从充电器中冷却下来。一旦达到正常充电温度，蓄电池就可以正常充电。



有关更多信息，请参阅充电器和电池手册

**4.4 储藏**

始终将便携式绞磨机水平存放在底座上。

如果电池存放30天以上：

- 从设备中取出电池
- 将设备存放在温度介于7 °C和40 °C之间的位置。

**5.0 其他信息****5.1 配件**

我们提供全套配件。请看 [www.portablewinch.com](http://www.portablewinch.com)

**5.2 担保及保修**

PortableWinch公司的绞磨机和附件在以下定义的“原始所有者”拥有时，保证不存在任何制造缺陷。

“原始所有者”是指从授权的PortableWinch公司经销商处购买绞车或配件的个人或实体公司，如原始发票所示。如果新买方持有原始发票的副本，则保修可转让。

本保修不适用于“样品”销售的商品。保修不适用于牵引过程中与绳索接触的易损件。

便携式绞磨机保修服务如下：

PCW3000-Li

- 商业用途: 3个月
- 个人用途: 2年

由PortableWinch公司或其零售商提供服务。

PortableWinch公司将自行更换或修理任何有缺陷的产品。所有其他PortableWinch公司配件都有一年（1）保修期，但3个月保修期内的绳索除外。如果您有任何问题，请咨询经销商或联系我们：[www.portablewinch.com](http://www.portablewinch.com)

**免费延长保修期**

感谢您的购买。为此，我们向您提供额外的一年（1）免费保修！很简单，只需在[www.portablewinch.com](http://www.portablewinch.com)上注册，或通过电话1 888 388-7855或+1 819 563-2193注册即可，中国大陆地区无需注册免费提供一年保修期。

**5.3 故障排除**

如果出现意外问题，请参阅手册和说明章节中的文档故障排除[www.portablewinch.com](http://www.portablewinch.com)。

**5.4 错误代码：**

描述	DEL 代码	定义
电池连接问题	3	电池和控制芯片之间没有通信。 或在当前阶段失去通信。
电涌保护	4	当前进程超过了最大允许负载。
低电压保护	5	电池已达到最低电量 (给电池充电)。

在大多数情况下，关闭设备并重新启动。

**5.5 电池的回收及处理**

该装置的电池含有锂离子，一种有毒物质。

**WARNING**

所有有毒物质必须按照现行指令处理，以避免污染环境。在处理损坏或寿命终止的锂离子电池之前，请联系当地的废物处理设施，以获取更多信息和适当的指导方针。将电池送至当地回收和填埋中心处理锂离子电池。如果电池有裂痕，即使没有裂痕或泄漏，也不能充电或使用。你应该把它拆下来换成新电池。**请勿尝试修复它!**

这样可以避免火灾、爆炸、电击或环境污染的伤害和风险：

- 使用耐腐蚀胶带覆盖电池的端子。
- 切勿试图拆卸或损坏任何电池组件。
- 请勿拆开电池
- 当发生泄漏时，释放的电解质物质具有腐蚀性和毒性避免溶液接触眼睛或皮肤，不要吞咽。

- 避免将此类电池与生活垃圾一起处理
- 避免焚烧.
- 避免带到垃圾填埋场或任何城市固体废物设施
- 将其送至经批准的回收或填埋中心.
- **5.6 技术参数**

### **PCW3000-Li**

发动机: 1KW无刷

变速箱: 铝合金箱

带滚珠轴承的回火钢齿轮。重量: 9.4千克 (不含电池)

工作温度: -17°C至45°C。

减速比: 200:1

防护等级: IPX3 (雨水防护)。最大连续拉力 (单线): 700 kg最大瞬时拉力 (单线): 1000 kg

速度: 1-8.1 m/min

2- 10 m/min

3- 11.6 m/min

绞盘滚筒: 直径76mm。

最多4圈线10 mm。尺寸 (整体): 30.2 cm x 31.8 cm x 31.0 cm线条: 双编织聚酯纤维, 弹性低 (不含), 长度不限。

最小直径: 10 mm

最大直径: 13mm

建议: 10 mm

### **5.7 声功率级**

这些是便携式绞磨机的不同声功率级:

全油门发动机转速, LWA 87.1 dB (A) 。

LWA de 90 dB (A) , 不确定度包括kwa=2.5db。

### **5.8 制造商**

The *Portable Capstan Winches™* 由:

Portable Winch Co. 公司生产制造

1170 Thomas-Tremblay St.

Sherbrooke, Québec, J1G 5G5, CANADA

Telephone: +1 819 563-2193

Freephone (CAN & USA): 1-888-388-7855

Fax: + 1 514 227-5196 E-mail:

info@portablewinch.com Website:

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

5.9 CE认证



**DECLARATION OF CONFORMITY**

We  
Located

**PORTABLE WINCH CO.**  
1170 Thomas-Tremblay St.  
Sherbrooke, QC J1G 5G5  
CANADA  
Tel.: +1 819 563-2193  
www.portablewinch.com

Declare, under our sole responsibility  
that the product:

**Portable Capstan Winch™**  
  
Models PCW3000-Li  
Engine 1.0kW  
Serial no.: 32180000 and over

Designed for this use

Pulling non-rolling objects at angles of +45° on a  
horizontal surface

In compliance with the “Machines” directive 2006/42/EC as well as the following directives:

- 2014/30/EU            Electromagnetic Compatibility Directive
- 2000/14/EC        Directive on environmental noise emissions
- 2015/863            Directive on the restriction of the use of certain hazardous  
                                 substances in electrical and electronic equipment.

Mr. Gerold Vonblon,  
Landstrasse 28, A-6714 Nuziders  
is authorized to compile the technical file.

Signed by:

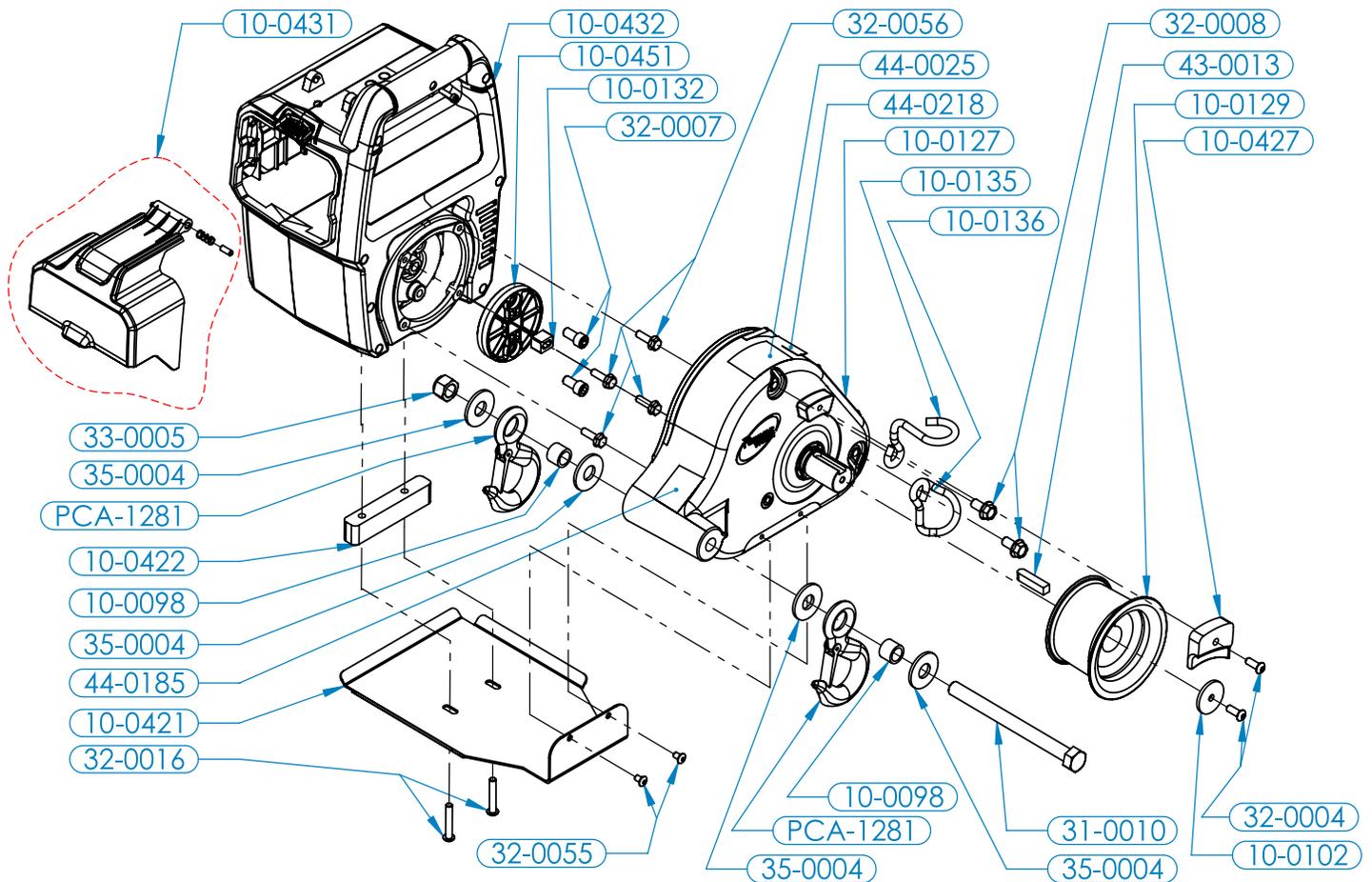
Name:            Pierre Roy  
Position:        Managing Director

In Sherbrooke, QC, Canada

On 15 April 2019



5.10绞磨机分解图



PART #	DESCRIPTION
10-0098	BUSHING FOR SAFETY HOOK
10-0102	RETAINING WASHER (1/4 X 1-1/4 OD) - ZN
10-0129	CAPSTAN DRUM 76 MM
10-0132	ENGINE ALUMINUM COUPLING PCW3000
10-0135	ROPE EXIT HOOK PCW3000
10-0136	ROPE ENTRY HOOK PCW3000
10-0415	FULL GEARBOX WITH ROPE GUIDE
10-0421	GROUND PLATE
10-0422	HOUSING-PLATE JUNCTION
10-0431	ALUMINIUM ROPE GUIDE FOR CAPSTAN DRUM 76 MM
10-0451	BATTERY COVER WITH SPRING AND PIN
31-0010	ELECTRIC POWER HEAD 1.0kW BLACK WITHOUT COVER
32-0004	MOLDED PLASTIC FLYWHEEL
32-0007	HCS 1/2-13 X 6 - GR5 - ZN
32-0008	BHCS M6-1 X 16 MM - SS
32-0016	SHCS M8-1.25 X 16 MM - BLACK
32-0055	HEX FLANGE SERRATED BOLT M8-1.25 X 16MM - ZN
32-0056	BHCS M6-1 X 35 MM - SS
33-0005	BHCS M5-0,8 X 8 MM - SS
35-0004	HEX FLANGE SERRATED BOLT M6-1.0 X 20mm - ZN
43-0013	NUT 1/2-13 NYLON - ZN
44-0025	FLAT WASHER 1/2 - ZN
44-0185	KEY FOR CAPSTAN DRUMS 57 MM, 76 MM & 85 MM (5/16 X 1-1/4)
44-0218	LABEL - ROPE INSTALLATION PCW3000
PCA-1281	LABLE FOR AUDITIVE PROTECTION



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