

风塔攀爬产品通过提供最为可靠的攀爬设备、丰富的实践经验来提高客户企业员工的工作安全性，工作效率及员工归属感，从而帮助风机贴牌生产商，风机拥有者和风机服务商管理其风机运转和风机维护。



IBEX® 1000 系列攀爬助力器

### IBEX® 1000 系列 攀爬助力器特点

仅用手指即可实现完全控制

根据攀爬者体重调节

持续助力可即时调整以适应  
攀爬速度

时刻掌控攀爬速度

即停按钮

舒适下降助力器

轻型易攀控制器

自应闭环电机

### IBEX® 1000 系列 攀爬助力器介绍

IBEX® 攀爬助力器将攀爬工作和体验的全部控制权都交到了攀爬者手里。通过使用获得专利的反馈环路，以及历经实践证明的稳定无线攀爬活动信号发送装置，IBEX® 攀爬助力器实现了个性化性能，增强了攀爬者在任意一座风塔上工作的安全性、舒适性以及信心。

“IBEX® 攀爬助力器令人赞叹。我认为所有的工作场所都应强制使用。在执行工作时，我们的员工在攀爬了 4-5 座风力发电塔后速度就开始放缓，但是使用 IBEX® 攀爬助力器，我们可以工作一整天。即使攀爬了 10-15 座风塔后速度仍未放缓。效率提高了 3 倍。”

-引自 Trico TC Wind 公司高级技术主管 Chris Rouge -





IBEX 攀爬助力器的专利持续闭环反馈技术采用了一种轻型易攀控制器。这种简单的无线控制器将攀爬者身上的安全带与助力绳连接起来。这种易攀控制器将信号发送给电机，以保持适当的助力水平，并可对攀爬速度和方向的改变做出即时响应。经现场测试，控制器的无线信号实现了攀爬者行为与电机输出调节的无缝连接。

## 现在开始

攀爬者系上标准攀爬用前 D 型环状安全带。

攀爬者开动电机并将轻型易攀控制器吊索连接到静电助力绳上。

攀爬者通过按**轻型易攀助力器**上的操作方便的停止、向上、向下按钮来选择适宜的助力水平 — 包括 25、35、45 和 55kg 四个等级。LED 显示器显示选择的助力水平。

攀爬者按向上按钮开始登上工作梯。

无论攀爬者的速度及攀爬方式如何，轻型易攀控制器都可以通过连续的信号控制电机的功率并提供攀爬者选择的助力水平。

**升、降两个方向均可使用攀爬助力。**

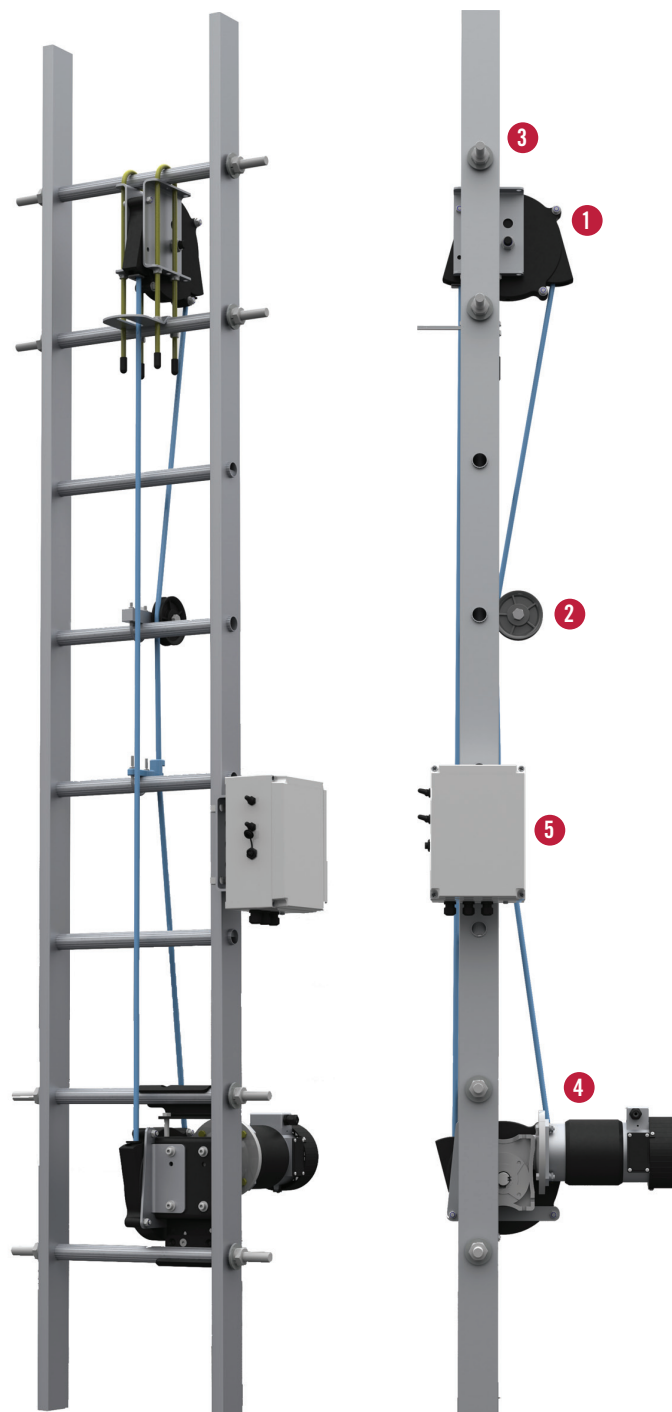
如要停止，请按即停按钮。

按停止按钮，然后按向下按钮下降。

闭环控制实现了自应电机的即时响应，这使**IBEX® 攀爬助力器对攀爬速度和方向的变化更加敏感。**

攀爬者可在**任何位置**连接或拆下助力绳。

为提高安全性，**禁止两人同时使用此易攀控制器。**



### 1. 顶滑轮与固定架

### 2. 安装于中间工作平台上的助力绳引导轮

### 3. 加强挡板以保护工作梯

### 4. 固定齿轮电机、驱动控制器、驱动滑轮以及固定支架不阻碍低层挡板

### 5. 固定控制盒

易于安装并有几种配置以适应不同的工作空间。

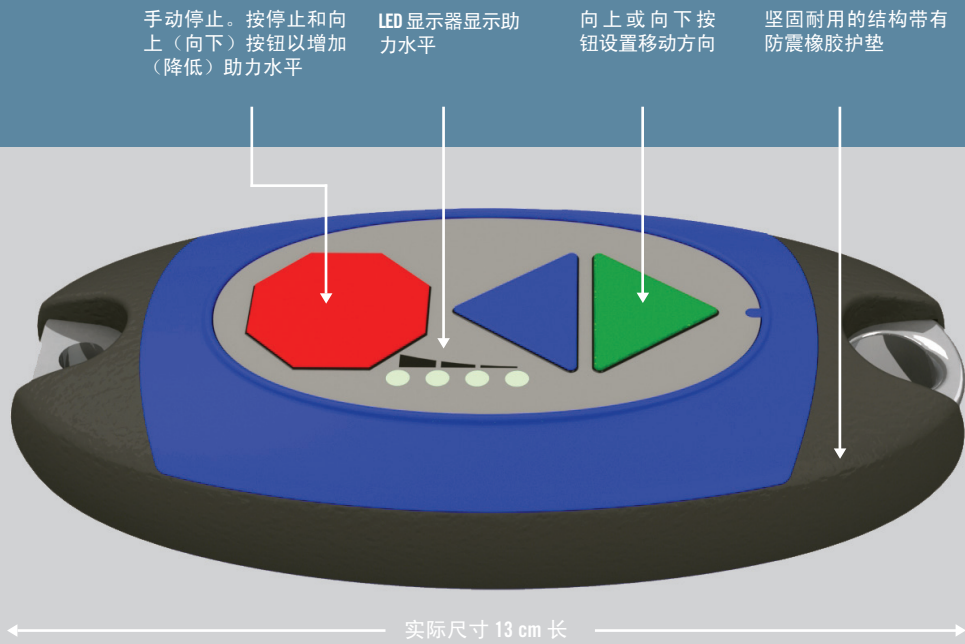
简易安装系统可适用于所有采用公制或英制单位工作梯的尺寸与类型

初始安装：需 2 至 3 小时 — 然后即可挂上挂钩开始攀爬。无需将电机或控制箱带上风塔。

无夹点或移动重量

驱动装置中的轴承密封 — 无需润滑

易攀控制器伴随着攀爬者在风塔之间辗转奔波。使用它可自定义操作并可控制运动。



### IBEX® 攀爬助力器的主要特点

**易攀控制器**  
攀爬者可在任何时间、任何地点控制助力水平。

**自定义助力**  
升、降过程可分别选择。  
有 25、35、45 和 55kg 共四种助力水平可选。

**手动停止**  
攀爬者即停系统  
- 无时滞效应。

**舒适下降助力器**  
下降助力可缓解膝部与脊椎的疲劳。

采用负荷传感技术的电动控制 — 保证平顺、稳定的助力。无不稳定的启动或停止，也无明显牵引感。

稳定的无线电信号  
可在任意高度工作。

**反馈控制**  
负荷助力与攀爬速度助力互相独立 — 攀爬者可在任意位置对两者进行控制。

**通用电机**  
适用于 110 或 220V 电压，50 或 60 Hz 单相电流 — 很少型号需跟踪

### 简易安装

**通用支架系统**  
可适用于任何工作空间和工作梯的设计。

**适合所有风塔**  
无需切割或修改工作平台。

**快速安装：只需 2 至 3 小时**  
使风轮机的维护停机时间减至最少。

IBEX® 攀爬助力器实现了攀爬者更多的控制。安全、可靠、舒适。

主要特点	优点	IBEX® 攀爬助力器	其他系统	
			电动	配重
连续环路	多人使用时无需“重新设置”时间	有	很少	无
助力器水平可调	针对体重不等的攀爬者可最优化舒适度和性能	有，在易攀控制器上	很少，仅在电机上	无
攀爬速度可调	任意攀爬速度下均可保持适宜的助力水平	有	无	有
下降助力器	无论上升或下降均可减轻负重	有	很少	有
软启动/停止	无不平稳启动、停止现象，提高了攀爬者的舒适度	有	很少	无
手动停止	增加了安全功能，可在任意时间关闭电机	有，在易攀控制器上	无	无
经 UL 核准	确保安全性与可靠性	所有电器部件均获 UL 核准	无	无
维护模式	易于检查助力绳	有	无	无
易于安装	工程通用支架系统。易于安装	有	无	无



# IBEX® 1000 系列攀爬助力器

风塔攀爬产品的客户高度评价过去 60 年里，我们运用高效的产品设计来实现高质量的高空作业，这些产品设计使培训解决方案轻松易行，因此减少了产品所有者的总成本并使用户更加满意。

## 规格

电源：110Vac 60 Hz;  
230Vac 50 Hz 1ø, 0.5HP 电机  
输出电流 (A)：最大 5.2  
助力绳直径：10.5mm  
环保等级：IP55  
防腐等级：3 级  
工作温度范围：使用温度：-35C  
到 +40C 储存温度：-40C 到 +60C

## 符合：

美国：所有电器部件均获 UL®/CUL® 核准运动部件符合 OSHA 1917.151

欧盟：机器指令 2006/42/EC  
R&TTE 指令 1999/5/EC

## 无线

美国：FCC 第 15 部分

欧盟：EN 300 220-1  
EN 300 220-3  
EN 301 489-1  
EN 301 489-3

IBEX® 攀爬助力器有四种标准型号可用：

1050 型用于高度 50 米的风塔

1065 型用于高度 65 米的风塔

1080 型用于高度 80 米的风塔

1100 型用于高度 100 米的风塔

产品保修与技术支持：所有的风塔攀爬产品均拥有两年保修期，并可在全世界范围获得服务支持。

培训服务：提供安装、操作及维修服务以及提供称职人员。

图片仅用于说明目的。请参阅操作员手册以获得更多安全信息。

IBEX® 攀爬助力器不是防坠落产品。攀爬时请务必穿好合适的防坠落设备以及其他个人防护设备。请遵守地方、州及联邦相关法规。

## 风塔攀爬产品的联系方式

Satenrozen 7  
2250 Kontich, Belgium  
+32 3-451 05 00  
www.powerclimberwind.com  
wind@powerclimber.be

