



GrindLazer™

路面标线清除系统



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

固瑞克可为所有标线清除应用提供恰当的解决方案

固瑞克推出的 270、390 与 480 型 GrindLazers 为所有标线清除应用提供了全面的解决方案。每一类固瑞克标线清除机在易用性与品质方面均超越了同类竞争产品。此外借助 EasyGlide™ 轮胎安装系统，还可获得与使用 LineLazer™ 同样的轻松体验！在选择最适合自身需求的固瑞克 GrindLazer 产品时，须考虑待清除的材料及要求完成作业的速度。本指南将帮助用户通过选型流程确定适合的 GrindLazer。无论面向何种标线清除应用，固瑞克均可提供全面系统的作业解决方案。



“所有工作都由 GrindLazer 代劳，我们所做的只是

‘搭车’而已。”



—Jake Sirek
运营经理
Safety Signs Inc.
明尼苏达，莱克维尔

固瑞克标线清除解决方案指南

GRINDLAZER 类别	中型 • GrindLazer 270	重型 • GrindLazer 390	超重型 • GrindLazer 480
典型应用	路面标线冷漆清除 热熔型道路标线涂料清除 凹凸面修平	路面标线冷漆清除 热熔型道路标线涂料清除 环氧树脂涂层清除 凹凸面修平	路面标线冷漆清除 热熔型道路标线涂料清除 环氧树脂涂层清除 凹凸面修平 标线嵌片 切除
最大工作宽度	工作宽度为 20.5 cm [8 in]	工作宽度为 25.5 cm [10 in]	工作宽度为 25.5 cm [10 in]
工作量/清除速度 (清除深度为 3 mm 时)	手推式 55 平方米/小时 与 LineDriver™ 连接 120 平方米/小时	手推式 75 平方米/小时 与 LineDriver 连接 160 平方米/小时	手推式 不适用 与 LineDriver 连接 200 平方米/小时
刀具选型	12 刃放射式钢刀 8 刃连枷式碳化钨刀 8 刃 FullCut™ 碳化钨刀 6 刃磨铣式碳化钨刀	12 刃放射式钢刀 8 刃连枷式碳化钨刀 8 刃 FullCut 碳化钨刀 6 刃磨铣式碳化钨刀	12 刃放射式钢刀 8 刃连枷式碳化钨刀 8 刃 FullCut 碳化钨刀 6 刃磨铣式碳化钨刀 5 刃金刚石刀片

手推式与乘驾式*
工作速度对比图

型号	手推式*	乘驾式*
GrindLazer 270	55	120
GrindLazer 390	75	160
GrindLazer 480	不适用	200

*乘驾式: LineDriver

ProStart™ 系统

固瑞克着手设计精确离合器伊始，我们就对各个方面进行了研究，涉及各项数字、各个应用场景以及所有细节。付出总有回报。ProStart 已成为当今市场上最坚固可靠的离心式离合器系统。通过 ProStart 离心式离合器系统可轻松完成刀具的起动及分离，令我们的标线清除系统成为当今市场上最安全的产品之一。

DialDown™ 深度控制系统

固瑞克先进的 DialDown 深度控制系统只需通过旋转刻度盘即可获得精确的切割深度。可轻松快速地进行调节，最大程度提高生产率。快捷易用。

Honda® 与 Vanguard™ 动力装置

两类成熟的重载发动机可为 GrindLazer 系列产品提供动力。

Honda 发动机 - 性能可靠、技术领先、易于起动。采用经现场验证的油位警报及旋流式空气净化器，值得承包商信赖。

Vanguard 发动机 - 该动力装置采用大量先进技术及一体式组件（如 Oil Gard® 及 V-Twin OHV 技术），提升了可靠性标准。

InstaCut™ 技术

固瑞克设计因 InstaCut 技术而再放异彩。借助 InstaCut 技术，用户无需松开把手即可最大程度控制刀具的安全起停。此为固瑞克独有的又一特性。



连枷式碳化钨刀具

我们的连枷式碳化钨刀具用料考究、做工精良，因而可确保极长的使用寿命和最佳切割效果。此类圆柱刀具组件采用表面经硬化的圆柱刀体和 19mm 刀轴，可适用于极其苛刻的施工环境。

这些 8 刃刀具最适于包括热熔型道路标线涂料等所有路面标线涂料在内的日常标线清除需求。

磨铣式碳化钨刀具

我们的磨铣式碳化钨刀具用料考究、做工精良，因而可确保极长的使用寿命和最佳切割效果。此类圆柱刀具组件采用表面经硬化的圆柱刀体和 19 mm 刀轴，可适用于极其苛刻的施工环境。

这些 6 刃刀具最适于热熔型道路标线涂料或胶带式涂料等难以清除的厚重材料。



LineDriver™ 助推设备

立即提高施工效率，更为连续地进行标线嵌片及标线清除，同时降低操作疲劳。既可乘坐，何需步行？

获得专利的 LineDriver 和 LineDriver HD 系统为业内专业标线清除承包商提供了最具创新性、便于用户使用的乘驾系统。



EasyGlide 轮胎安装系统

借助前端安装的前轮及后端的两只气动充气轮胎，操作就像 LineLazer 一样简单。EasyGlide 轮胎安装系统及其 Fat Track™ 前轮是业内最为灵活易用的产品。这是固瑞克独有的特性。



GrindLazer 270

GrindLazer 390

GrindLazer 270 [专利正在审理之中]

产品描述	产品编号:
GrindLazer 270, 工作宽度为 20 cm, 8 刃连枷式成套刀具, 114 件刀具, 186 件垫片	571018
GrindLazer 270, 工作宽度为 20 cm, 6 刃磨铣式成套刀具, 42 件刀具, 132 件垫片	571021
规格:	
最大切割 宽度 CM [IN]:	20 [8]
切割方向:	前向
清除速度 [手推式]:	55 平方米/小时
清除速度 [乘驾式]:	120 平方米/小时
HONDA 发动机 排量 [功率] CC [HP]:	270 [9.0]
重量 kg [LB]:	136 [300]
PROSTART 系统:	重型
空气净化器:	旋流式

可选 LineDriver

可适配 LineDriver 与 LineDriver HD。可将施工效率提高一倍，同时降低用户疲劳程度。



- ▶ 现在即可提高施工效率，更为连续地进行标线清除，同时降低疲劳程度
- ▶ 进行清除作业时无需推动，移动即可
- ▶ 轻松装卸 GrindLazers



GrindLazer 270 是适用于清除停车场标线的理想设备。采用 EasyGlide 轮胎安装系统，操作就像 LineLazer 一样简单；其坚固可靠的创新性设计可保证终身使用，值得信赖。



EasyGlide 轮胎 安装系统

- ▶ 借助前端安装的前脚轮及后端的两只气动充气轮胎，操作安全、易于控制，就像 LineLazer 一样简单
- ▶ 气动充气轮胎有助于消除震动

重型 ProStart 系统

- ▶ 通过离心式离合器可轻松起停刀具，令我们的装置成为当今市场上最安全的产品之一。
- ▶ 天气寒冷时仍可轻松启动
- ▶ 消除了断裂反作用力
- ▶ 延长了皮带寿命



TriBelt™ 驱动系统

- ▶ 3 齿皮带设计，可优化动力传动，同时最大程度提高负载处理能力
- ▶ 避免了昂贵的停机时间

Fat Track™ 回旋式前轮

- ▶ 设计精巧的前脚轮系统可轻松快速地进行转向
- ▶ 更好地控制曲线
- ▶ 移动时无需费力

GrindLazer 390 是承包商执行全方位标线清除作业时的理想之选，可用于停车场标线、道路交叉口标线、建筑区域及人行道修平等作业。选配 LineDriver 系统时可提供无与伦比的施工效率，意味着每天能够处理更多工作，而无需再为步行所累。



DialDown 深度 控制系统

- ▶ “前切”时可获得精确切割深度，并实现多个位置深度控制
- ▶ 可“按刻度下降”到最佳深度，简单易行



重型 ProStart 系统

- ▶ 通过离心式离合器可轻松起停刀具，令我们的装置成为当今市场上最安全的产品之一。
- ▶ 天气寒冷时仍可轻松启动
- ▶ 消除了断裂反作用力
- ▶ 延长了皮带寿命

减震技术

- ▶ 采用气动充气轮胎、舒适的把手以及与 LineLazer 类似的小推车设计，可消除震动，降低用户疲劳程度
- ▶ 手感舒适的把手，可精确控制驾驶方向
- ▶ 与同类竞争产品相比震动可减少四倍

InstaCut 技术

- ▶ 唯一一款在切割板面的上或下位置，皆可实现“手动”控制设备的起合停的 GrindLazer 设备
- ▶ 为清除与嵌入作业提供极高的灵活性
- ▶ 系统无需使用工具
- ▶ 遇凹凸面时切割板面可“浮动”

GrindLazer 390 [专利正在审理之中]

产品描述	产品编号:
GrindLazer 390, 工作宽度为 25 cm, 8 刃连枷式成套刀具, 138 件刀具, 150 件垫片	571013
GrindLazer 390, 工作宽度为 25 cm, 6 刃磨铣式成套刀具, 54 件刀具, 66 件垫片	571022
规格:	
最大切割 宽度 CM [IN]:	25 [10]
切割方向:	前向
清除速度 [手推式]:	75 平方米/小时
清除速度 [乘驾式]:	160 平方米/小时
HONDA 发动机 排量 [功率] CC [HP]:	390 [13.0]
重量 kg [LB]:	140 [310]
PROSTART 系统:	重型
空气净化器:	旋流式

可选 LineDriver

可适配 LineDriver 与 LineDriver HD。可将施工效率提高一倍，同时降低用户疲劳程度。



- ▶ 现在即可提高施工效率，更为连续地进行标线清除，同时降低疲劳程度
- ▶ 进行清除作业时无需推动，移动即可
- ▶ 轻松装卸 GrindLazers





GrindLazer 480

GrindLazer 480 [专利正在审理之中]

产品描述
GrindLazer 480,
工作宽度为 25 cm,
8 刃连枷式成套刀具,
138 件刀具, 150 件垫片

产品编号:
571008

GrindLazer 480,
工作宽度为 25 cm,
6 刃磨铣式成套刀具,
54 件刀具, 66 件垫片

571023

规格:
最大切割
宽度 CM [IN]:

25 [10]

切割方向:
清除速度 [乘驾式]:

反向/“上切”

200 平方米/小时

VANGUARD 发动机
排量 [功率] CC [HP]:

480 [16.0]

重量 kg [LB]:

150 [330]

PROSTART:

超重型

空气过滤器:

二级重型

GrindLazer 480 是执行要求最苛刻的标线清除作业时提高施工效率的最佳选择。采用“上切”切割方向，不仅可清除停车场或道路上所有类型的标线，还能够执行标线嵌片切除作业。与 LineDriver 相连接时可全面超越以往作业速度及精度！

超重型 ProStart 系统

- ▶ 通过离心式离合器可轻松起停刀具，令我们的装置成为当今市场上最安全的产品之一。
- ▶ 天气寒冷时仍可轻松启动
- ▶ 消除了断裂反作用力
- ▶ 延长了皮带寿命



InstaCut 技术

- ▶ 唯一一款在切割板面的上或下位置，皆可实现“手动”控制设备的起合停的 GrindLazer 设备
- ▶ 为清除与嵌入作业提供极高的灵活性
- ▶ 遇凹凸面时切割板面可“浮动”



需匹配 LineDriver 使用

GrindLazer 480 的切割方向为反向/“上切”时，要求使用 LineDriver 推进系统。根据 ProStart 开关锁系统的要求，GrindLazer 480 设备如未连接 LineDriver 则无法操作使用。



Ease-Z-Steer™ 手柄系统

- ▶ 令转向和操作就像 LineLazer 一样简单轻松
- ▶ 完全可针对各种用户进行调节
- ▶ 减少震动

LineDriver/LineDriver HD

既可乘坐，何需步行？仅固瑞克公司可提供两款高效 LineDriver 与 GrindLazer 连接，成倍提高标线清除施工效率。LineDriver 与 LineDriver HD 系统为业内专业标线清除承包商提供了最具创新性、便于用户使用的乘驾系统 – 仅固瑞克独家提供！

独有的 FlexBeam™ Break-A-Way 灯光系统

- ▶ 完全可针对各种低能见度施工条件进行调节
- ▶ Break-A-Way 设计可避免费用高昂的维修，实现连续作业



图示为 LineDriver

图示为 LineDriver HD

LineDriver [专利号 6,883,633]

产品描述
LineDriver

产品编号:
262004

LINE DRIVER 规格:
工作速度:
最高可达
每小时 16 公里
[10 mph]
倒退时为
每小时 10 公里
[6 mph]

油箱
容量 L [GAL]:

3.6 [0.95]

HONDA GX 发动机
排量 (功率):

160 [5.5]

起动系统:

手动牵引

重量 kg [LB]:

120 [265]

LineDriver HD

产品描述
LineDriver HD

产品编号:
262005

LINE DRIVER HD 规格:
工作速度:
最高可达
每小时 16 公里
[10 mph]
倒退时为
每小时 10 公里
[6 mph]

油箱
容量 L [GAL]:

3.6 [0.95]

HONDA GX
排量 (功率):

200 [6.5]

起动系统:

ProStart 系统

重量 kg [LB]:

125 [275]

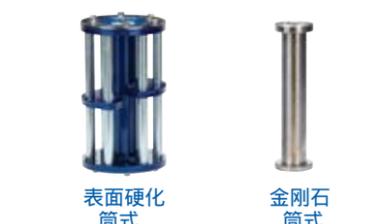
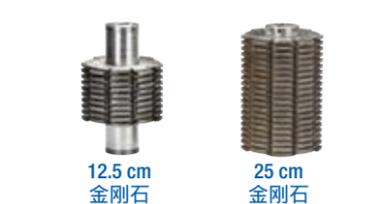
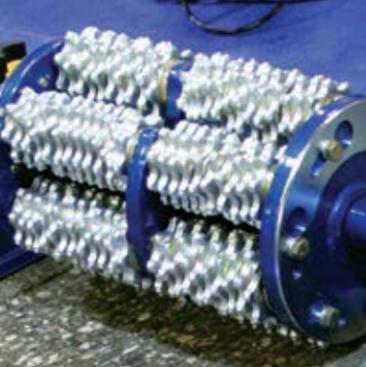


独有的 ProStart 发动机起动系统

- ▶ 发动机起动所需的牵引力降低 50% – 避免了断裂反作用力
- ▶ 当天气转冷时，效果比手动牵引和电子启动系统更好
- ▶ 设计已获专利 – 由固瑞克独家提供！

分别控制前进后退的双踏板系统已获得专利。进行清除作业时无需推动，移动即可！

附件 (用于 GrindLazers)



刀具

- 24P818** 放射式钢制刀具 - 12 刃 (25 件装)
 - ▶ 可为常见的沥青及混凝土清除项目选择高品质的钢制刀具。
- 24D612** 连枷式碳化钨刀具 - 8 刃 [20 件装]
 - ▶ 可为最棘手的沥青及混凝土清除项目选择超高品质的长寿命连枷式刀具。
- 24F213** FullCut 碳化钨刀具 - 8 刃 [20 件装]
 - ▶ 防火沥青面漆及混凝土清除与嵌入项目可选择超高品质的长寿命 FullCut 刀具。
- 24D613** 磨铣式碳化钨刀具 - 6 刃 [6 件装]
 - ▶ 超高品质高级碳化钨刀具, 可用于快速清除厚膜涂层、热熔型道路标线涂料、环氧树脂及胶带式涂料。
- 24E289** DynaCut™ 金刚石刀片 - 5 刃 (单个刀片)
 - ▶ 超高品质、高性能金刚石刀片, 可用于 AC 及 PCC 基材干切。如需削削、开槽、打磨、按路线切割或切入, 该类刀片设计可提供最经久耐用的性能。

只需三步即刻轻松拆卸圆柱刀体组件*



1. 拧松四条螺栓。
 2. 卸下螺栓和门。
 3. 卸下圆柱刀体组件。
- *安装时则步骤相反。

圆柱刀体

- 24D610** 表面硬化钢制圆柱刀体替换件 - 6 轴圆柱刀体
- 24D982** 金刚石圆柱刀体替换件 - 仅圆柱刀体

轮胎

- 114549** 气动充气式前端轮胎
 - ▶ 前轮及轮缘。
- 111020** 气动充气式后端轮胎

标杆

- 24D984** 标杆系统
 - ▶ 63 cm 可折叠钢制标杆, 可在引导 GrindLazer 的同时保持平直。

GRINDLAZER 套件

- 245321** 拖车球套件 [仅用于 GrindLazer 270 与 390 设备]
 - ▶ 用于连接 LineDriver 设备。
- 24E290** 驱动轴轴承套件
 - ▶ 轴承、轴承座、六角轴及紧固件。
- 24E291** 门侧轴承套件
 - ▶ 轴承、轴承座及紧固件。
- 24D584** GrindLazer 清扫套件
 - ▶ 清扫刷及紧固件, 用于整机。
- 24E294** 前轮回旋式脚轮电缆套件
- 24E295** InstaCut 接合用电缆套件
- 24E296** 油门控制电缆套件



刀具附件 (用于 GrindLazers)



12 点放射式钢制刀具	产品	说明	切割宽度	刀具	垫片数量	刀杆数量	端部盖板
	24P818	替换用 12 刃放射式钢制刀具 [25 件装]		25			
	24P714	整体组装式圆柱刀体	15.25 cm / 6 in	126	222	6	2
	24P715	整体组装式圆柱刀体	20.5 cm / 8 in	174	156	6	2
	24P716	整体组装式圆柱刀体	25.5 cm / 10 in	204	114	6	2

参见维修手册了解其他刀具叠放建议。

8 点连枷式碳化钨刀具	产品	说明	切割宽度	刀具	垫片数量	刀杆数量	端部盖板
	24D612	替换用 8 刃连枷式碳化钨刀具 [20 件装]		20			
	24D182	整体组装式圆柱刀体, 用于一般用途	15.25 cm / 6 in	84	234	6	2
	24D180	整体组装式圆柱刀体, 用于一般用途	20.5 cm / 8 in	114	186	6	2
	24B957	整体组装式圆柱刀体, 用于一般用途	25.5 cm / 10 in	138	150	6	2
	24E854	整体组装式圆柱刀体, 用于精细表面处理	15.25 cm / 6 in	108	198	6	2
	24E855	整体组装式圆柱刀体, 用于精细表面处理	20.5 cm / 8 in	144	138	6	2
	24E856	整体组装式圆柱刀体, 用于精细表面处理	25.5 cm / 10 in	174	90	6	2

参见维修手册了解其他刀具叠放建议。

8 点 FullCut 碳化钨刀具	产品	说明	切割宽度	刀具	垫片数量	刀杆数量	端部盖板
	24F213	替换用 8 刃 FullCut 碳化钨刀具 [20 件装]		20			
	24F184	整体组装式圆柱刀体, 用于超精细表面处理	15.25 cm / 6 in	84	258	6	2
	24F185	整体组装式圆柱刀体, 用于超精细表面处理	20.5 cm / 8 in	108	210	6	2
	24F186	整体组装式圆柱刀体, 用于超精细表面处理	25.5 cm / 10 in	138	162	6	2

参见维修手册了解其他刀具叠放建议。

6 刃磨铣式碳化钨刀具	产品	说明	切割宽度	刀具	垫片数量	刀杆数量	端部盖板
	24D613	替换用 6 刃磨铣式碳化钨刀具 [6 件装]		6			
	24E214	整体组装式圆柱刀体及刀具	15.25 cm / 6 in	30	204	6	2
	24D585	整体组装式圆柱刀体及刀具	20.5 cm / 8 in	42	132	6	2
	24D183	整体组装式圆柱刀体及刀具	25.5 cm / 10 in	54	66	6	2

参见维修手册了解其他刀具叠放建议。

金刚石刀片	产品	说明	切割宽度	刀片	1/8 in 端部垫片	1/4 in 端部垫片	方键
	24E289	替换用金刚石刀片	6.35 cm / 1/4 in	1			
	24B965	整体组装式圆柱刀体, 用于道路切槽/嵌入作业	12.75 cm / 5 in	30	204	21	2
	24D583	整体组装式圆柱刀体, 用于道路切槽/嵌入作业	25.5 cm / 10 in	42	132	2	2

参见维修手册了解其他刀具叠放建议。

圆柱刀体组件	产品	说明	应用
	24D610	整体组装式圆柱刀体, 不含刀具及垫片	用于所有碳化钨刀具
	24D979	替换用圆柱刀体刀杆	用于所有碳化钨刀具 [6 件装]
	24D980	替换用圆柱刀体端部盖板	用于所有碳化钨刀具 [2 件装]
	24D981	替换用钢制垫片	用于所有碳化钨刀具 [20 件装]
	16A259	螺纹端盖	用于所有金刚石刀片刀具
	16A257	1/4 in 垫片	用于所有金刚石刀片刀具
	16A258	1/8 in 垫片	用于所有金刚石刀片刀具
	123252	方键	用于所有金刚石刀片刀具
	24D982	组装式金刚石刀片圆柱刀体, 不含刀片及垫片	用于所有金刚石刀片刀具



钢制刀片

具体应用情境：
各类涂料清除, 地面涂层清除, 也可用于油脂、污渍和冰渣的去除。



连枷式

具体应用情境：
各类涂料清除、环氧树脂及热熔型标记、凹凸面修平及开防滑槽。



FullCut

具体应用情境：
各类涂料清除、环氧树脂及热熔型标记、凹凸面修平、开防滑槽及平滑表面嵌片应用



磨铣式

具体应用情境：
专用于清除热熔型、胶带清除及累积喷涂



金刚石刀片

具体应用情境：
专用于混凝土及沥青路面的嵌入和切槽作业

GRINDLAZER 全系列规格



UNIT 型号	GrindLazer 270	GrindLazer 390	GrindLazer 480
最大工作宽度 cm [in]	20 [8]	25 [10]	25 [10]
发动机排量 [功率] cc [hp]	Honda 270 [9]	Honda 390 [13]	Vanguard 480 [16]
前端轮胎	气动充气轮胎， 回旋式	气动充气轮胎， 回旋式	气动充气轮胎， 回旋式
后端轮胎	气动充气轮胎	气动充气轮胎	气动充气轮胎
驱动皮带类型	3 齿	3 齿	3 齿
切割方向 [圆柱刀体]	前言	前言	反向/“上切”
离合器	重型离心式	重型离心式	超重型离心式
重量 kg [lb]	136 [300]	140 [310]	150 [330]
LineDriver	可选	可选	必填栏位
应用	<ul style="list-style-type: none"> 路面标线冷漆清除 热熔型道路标线涂料清除 凹凸面修平 	<ul style="list-style-type: none"> 路面标线冷漆清除 热熔型道路标线涂料清除 凹凸面修平 环氧树脂涂料清除 	<ul style="list-style-type: none"> 路面标线冷漆清除 热熔型道路标线涂料清除 凹凸面修平 标线嵌片切除
清除速度 [手推式]	55 平方米/小时	75 平方米/小时	无
清除速度 [乘驾式]	120 平方米/小时	160 平方米/小时	200 平方米/小时



UNIT 型号	LineDriver	LineDriver HD
工作速度： 前进速度 km/h [mph] 倒退速度 km/h [mph]	可达 16 [10] 可达 10 [6]	可达 16 [10] 可达 10 [6]
发动机排量 [功率] cc [hp]	Honda 160 [5.5]	Honda 200 [6.5]
重量 kg [lb]	125 [275]	125 [275]
油箱容量 L [gal]	3.6 [95]	3.6 [95]
发动机起动系统	手动牵引	ProStart

GRACO INC.
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441

美国固瑞克（香港）有限公司上海代表处

上海市黄浦区中山南路1029号7号楼
电话：86-21-6495 0088 传真：86-21-6495 0077

www.graco.com

美国固瑞克（GRACO）公司授权之专业代理商

