

WiseRoot

高效打底焊

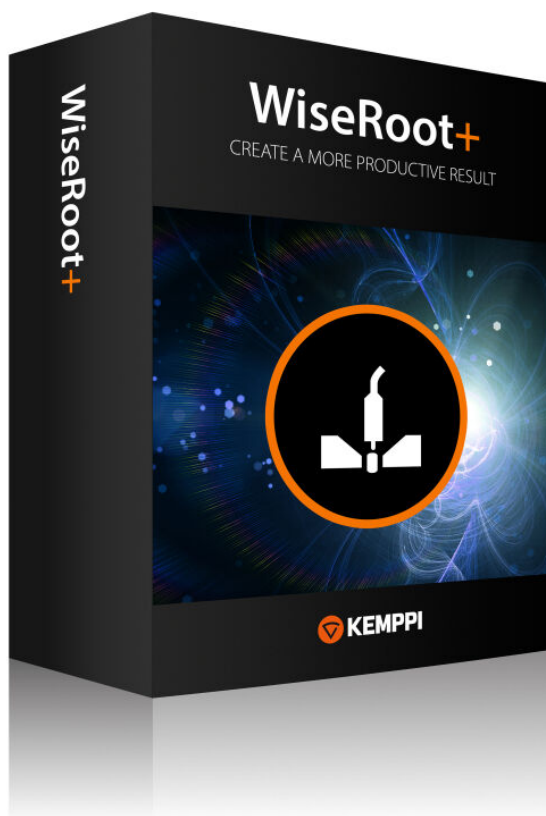
25.10.2024



Designed for welders



WiseRoot



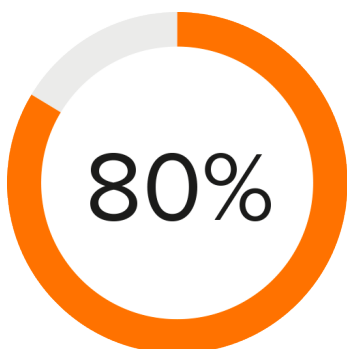
高效打底焊

WiseRoot 是一种适用于无支撑打底焊的改良短弧工艺。该工艺非常高效，焊接速度明显快于 MMA、氩弧焊以及标准熔化极气体保护短弧焊接，同时还可实现高质量焊接。可在任何位置对固定管道进行焊接，轮槽角度可缩小 40%，具体取决于应用。

通过精确的实时电压测量、电流控制和及时的焊丝熔滴释放，提供稳定和高效的电弧，从而实现卓越的焊接质量。焊丝过渡顺畅且无飞溅。根据 EN ISO 4063 标准，WiseRoot 为熔化极气体保护焊工艺 131、133、135 或 138。

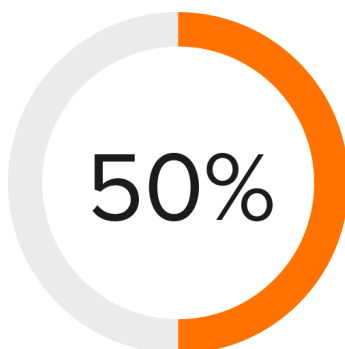


关键优势



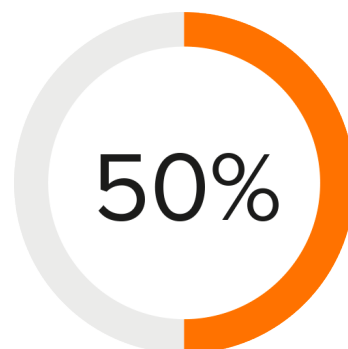
效率更高

与正常的熔化极气体保护焊相比，每天可完成更多焊接



人工成本更少

每焊接一米



节省焊材成本

可将轮槽角度缩小 10°

优势

- 与 MMA、氩弧焊和标准 MAG 短弧焊接相比，焊接速度更快
- 可缩小坡口体积
- 支持各种根部间隙和根焊坡口，而不存在不完全熔透或熔深过大的问题
- 更轻松的学习焊接技术
- 无需背衬环
- 飞溅物减少
- 可在任何位置对固定管道进行焊接
- 允许焊接旋转管道
- 允许使用长电缆进行焊接
- 该工艺可与不同材料一同使用；钢、不锈钢和高合金钢
- 在 WiseRoot+ 中，CO₂ 还可实现优异的电弧特性
- 多种焊丝直径可供选择 (0.8 - 1.2)



产品选项



WiseRoot

一种改良的短弧工艺，可通过 FastMig M 进行高效的打底焊。通过自动调节焊接参数实现卓越的焊接质量。焊接速度快于 MMA、氩弧焊或熔化极气体保护短弧焊接。还可用于自动化焊接。



WiseRoot+

一种改良的短弧工艺，可进行高效的打底焊。通过控制电弧电压以及焊丝熔滴过渡的时间实现卓越的焊接质量。焊接速度快于 MMA、TIG 或 MIG/MAG 短弧焊接。



WiseRoot-A

用于自动化焊接的 Kempfi Wise 焊接工艺。

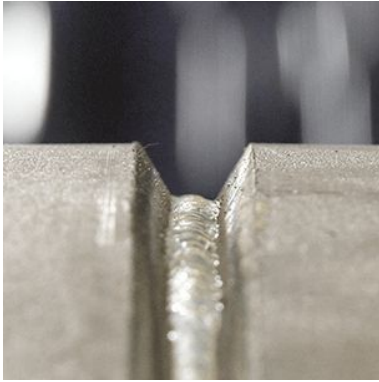


WiseRoot+-A

用于自动化焊接的 Kempfi Wise 焊接功能。



功能



您前所未见的最佳打底焊

我们的计算表明，利用 WiseRoot+ 工艺，您可以将每日焊接量提高 80%，并节省高达 50% 的人工和焊材成本。WiseRoot+ 是一种用于无支撑打底焊的熔化极气体保护焊定制工艺。WiseRoot+ 工艺基于精确的弧压测量和电流控制。这种工艺可以实现所有位置的打底焊，包括垂直向下焊接以及有间隙或无间隙焊接。电压检测电缆可以确保您获得准确的电弧信息。这一配置功能强大、使用方便，只需要调整两个参数。



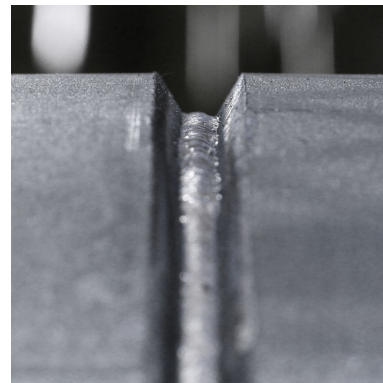
每天的焊接量可提高 80% 以上

与传统的熔化极气体保护焊相比，WiseRoot+ 可以让每天的焊接量提高 80% 以上。焊槽角度可以从 60° 减小到 50°，使得需要填充和封盖的焊槽面积减小 50%。WiseRoot+ 的焊接速度也明显快于 1-MIG 或氩弧焊：WiseRoot+ 的焊接速度为 20-25 cm/分钟，而 1-MIG 的焊接速度为 8-12 cm/分钟，氩弧焊的焊接速度为 5-9 cm/分钟。（取决于具体的应用场合）在我们的示例中，使用 WiseRoot+ 时，您可以在一个工作日内焊接 11 米，而使用熔化极气体保护焊仅能焊接 6 米左右。



WiseRoot+ 可以节省 50% 的人工成本

使用 WiseRoot+，每焊接一米的人工成本最高可以节省 50%。这是因为行走速度更快，而且焊槽角度可以减小。更小的焊槽角度意味着只需要一次填充和封盖。此外，WiseRoot+ 允许根部间隙波动，从而减少产生的焊渣和飞溅物，降低后续处理成本。



节省 50% 焊材成本

焊槽角度从 60° 减小到 50° 后，需要填充和封盖的面积大幅减少，因此填充材料的消耗量可以减少 50% 以上。



Kemppi 材料节省 40%

材料节省 40%

进行轴管纵向焊接时，焊槽角度可以从 60° 减小到 35°，从而实现 40 % 的材料节省和更快的焊接速度。根部间隙为 5 mm，但是由于 WiseRoot+ 允许根部间隙发生波动，因此根部间隙可以更大。焊接位置为 PG，碳钢焊丝为 0.9-1.2 mm，保护气采用氩气 + 18% 的 CO₂。



技术规格

WiseRoot+-A

产品代码

9990418

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi 是电弧焊行业内公认的领军企业。我们致力于通过不断改进焊接电弧技术和打造更加绿色并且平等的世界来提高焊接质量和生产率。**Kemppi** 可以为各种专业人员和机构（从工业焊接公司到独立承包商）提供可持续产品、出色的数字解决方案和优质的服务。我们将产品的可用性和可靠性作为指导原则。借助我们覆盖全球70多个国家/地区的高度成熟的合作伙伴网络，为当地客户提供专业服务。**Kemppi**公司总部位于芬兰拉赫蒂市，在全球16个国家拥有近800名焊接领域的员工，2022年全球销售额达到1.95亿欧元。

