激光时刻

钟表制造商 Junghans 的限量版 Meister S Chronoscope Platin Edition 160 让全球钟表爱好者欣喜若狂。仅发售十二块。TruMark Station 7000 中的 TruMicro Mark 2030 将限定款雕纹及限量编号印在贵重的铂金上。

Junghans GmbH & Co. KG 钟表厂

www.junghans.de

钟表制造商 Junghans 于 1861 年在黑森林地区的施兰贝格成立。1903 年，该公司拥有 3000 多名员工，是世界上最大的钟表制造商。后来，Junghans 通过开发精密机芯成为德国最大的精密腕表制造商。该传统企业已拥有 160 年公司历史。直到今天，每块腕表仍以最严谨的态度在施兰贝格制造完成。对设计和质量的高要求以及工艺能力使带星钟表成为真正的经典之作。

行业
钟表制造

员工人数
110

网点
施兰贝格 (Schramberg)

通快产品

- TruMicro Mark 2030
- TruMark Station 7000

应用

- 激光雕刻

挑战

Junghans 在 2021 年庆祝其公司成立 160 周年。值此之际，该传统钟表制造商推出全球限量发售 12 块的 Meister S Chronoscope Platin Edition 160。对于这件价值 16,000 欧元的奢侈品，每一个微小细节都必须恰到好处。Meister S Chronoscope 的表壳、按钮和螺纹表冠均由经过高亮抛光的铂金 PT950 制成。腕表底面使 12 块腕表中的每一块独一无二：带限量编号的高质量限定款雕纹。

"未经雕刻的腕表是不完整的。"

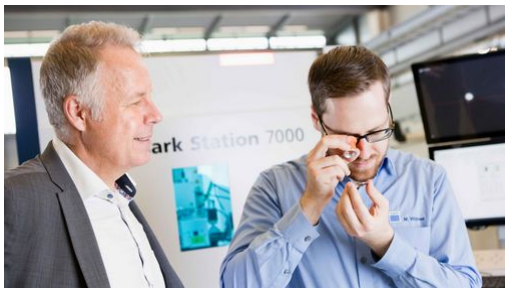
MATTHIAS STOTZ
JUNGHANS GMBH & CO. KG 钟表厂的总经理

解决方案

通快激光公司同样位于施兰贝格，两位邻居很早就合作过。数十年来，通快的两台老式、但非常坚固的激光打标机始终在 Junghans 的生产中表现出色。但对于周年纪念腕表，通快还要在技术上更进一步。因为：“铂金是钟表行业中价值最高的贵金属，而且难以加工。所以我在雕刻方面也要谨慎行事”，总经理 Matthias Stotz 表示。因此，在雕刻非常精美的铂金腕表时， Junghans 选择了通快的全新激光工艺。

实施

Junghans 在配有 TruMicro Mark 2030 的 TruMark Station 7000 上雕刻腕表底部。脉宽可以在 400 飞秒到 20 皮秒之间可变设置。结果：无毛刺深雕，以及贵重的白色雕纹。周年纪念腕表需要 17 微米的雕刻深度。该深度既足以呈现精致的外观，又不会让激光去除过多昂贵的贵金属。首先，以较高的脉冲率雕出所需深度，然后通过快速切换加工参数形成一层精细的熔膜以使雕纹明亮。在不到 800 毫秒内完成加工参数（如脉宽）之间的切换。



展望

通快的激光工艺为 Junghans 在其产品雕刻上开辟了全新的可能性。“如果我们能够在我们公司内部用激光器雕刻，就可以很快响应和处理个性化的客户需求。这项技术已经取得重大进步，我们很高兴可以将其用于我们高质量的限量版腕表。未来，我们的设计开发部也会利用这个额外的发挥空间”，总经理 Stotz 表示。

了解有关我们产品的更多信息

TruMark Station 7000

TruMark Station 7000 不仅适用于自动化批量生产，也适用于个性化的小批量。大而重以及小而精的部件都能在里面用激光可靠打标。

Zum Produkt

TruMicro Mark 2000

TruMicro Mark 2000 是针对打标站内超短脉冲激光器的交钥匙型完整解决方案。您可得益于无毛刺的深度雕刻：仅去除绝对必要的材料，同时实现贵重的白色雕纹。

Zum Produkt

https://www.trumpf.com/zh_INT/solutions/success-stories/the-success-story-of-our-customer-junghans/