



SECO/WARWICK

INVENTION MEETS RELIABILITY

**SECO/WARWICK集团
国际先进的热处理炉和设备制造商**

SECO/WARWICK作为专业的创新型金属热处理设备制造商，致力于提供5大领域一体化解决方案：真空热处理、气氛热处理和铝热处理、铝热交换器可控气氛钎焊和真空冶金技术。

SECO/WARWICK集团在全球三个大洲拥有9家公司，在波兰和中国拥有生产基地。除此之外，集团在德国、俄罗斯等国家设有多家服务机构和销售办事处，服务于全球70多个国家的客户。公司通过不断创新和改进，为客户提供标准化和定制化的热处理设备和技术，做客户业务发展的有力支持。我们的产品可广泛应用于：汽车、航空航天、电子、工具、医疗、环保、核能、风能、石油、天然气和太阳能，以及钢铁、钛合金和铝合金的生产。

UNICASE MASTER

单件流渗碳淬火系统

SECO/WARWICK

WWW.SECOWARWICK.CN



UNICASE MASTER

适合航空、汽车、传动、轴承工业

采用低压真空渗碳 (LPC) 和高压气淬(HPGQ)

生产效率高

- 生产兼容性好
- 紧凑而经济的解决方案
- 年产量可达100万件

工件质量高

- 每个工件都具有精密的渗碳淬硬层和理想的重复性
- 4D淬火减小了变形量
- 可以对单件进行质量跟踪、报告和检查

优点

- 减少最终加工成本
- 消除了工件批量搬运作业
- 消除了工装成本和工装耗能
- 消除了淬火油、化学物质和清洗装置
- 消除了火灾和爆炸危险
- 生产灵活，可随时启停
- 洁净、环保
- 采用LPC真空低压渗碳和高压气淬技术
- 系统具有高灵活性和可调整性

概况:

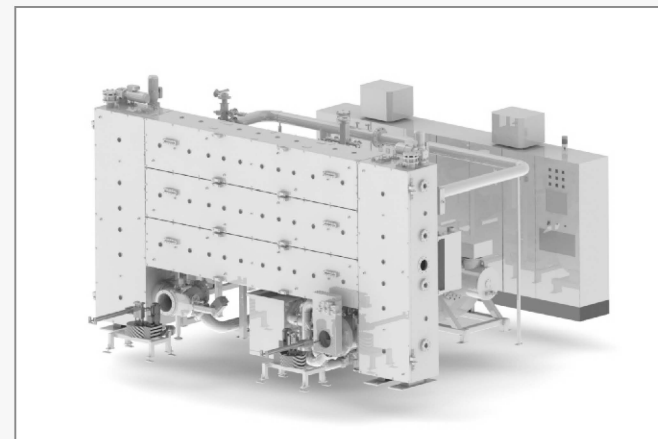
- 工作区尺寸(直径X高度): 200 x 50mm/8" x 2"
- 最大装料重量: 4.0kg/9.0 lbs
- 工位数: 每个工作室15个
- 节拍: 30秒

加热:

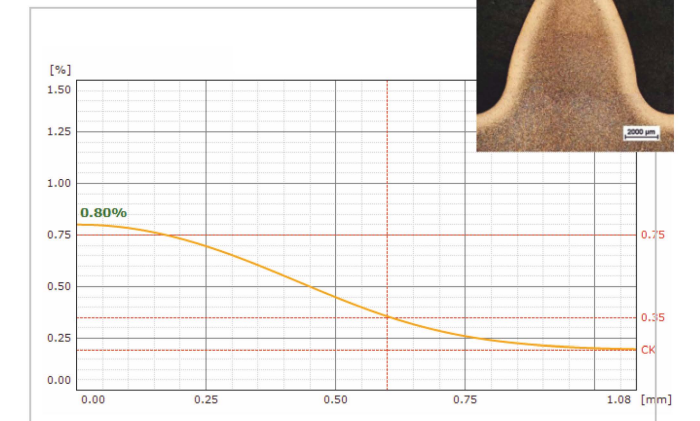
- 工作温度: 1100°C/2012°F
- 加热功率: 96KW
- 加热区: 9个

4D淬火:

- 气体压力: 10 bar 氮气
- 气流模式: 3D+旋转



渗层碳浓度曲线



真空系统:

- 工作真空度: $10 - 10^{-2}$ mbar
- 泄露率: 10-3 mbar l/s
- 机械泵: 2×200 m³/h/118cfm
- 罗茨泵: 2×1000 m³/h/600cfm

设施:

- 电力: 150KW
- 冷却水: 6 m³/h, 26gpm, 2bar
- 乙炔: 15 l/min, 9cfm
- 氮气: 10bar
- 占地: 5.5 x 5.5 m/18 x 18ft
- 高度: 3.2m/10ft

