

● MTC250:

超精密单点金刚石车床（UP-车削机） MTC 250（微型车削中心）具有移动部件的轻质结构，因此机器轴可在动态模式下使用（慢速工具）。这台机器是我们的标准机器，占地面积最小，X 轴和 Z 轴的行程为 250 mm，加工范围最大到直径 500 mm。MTC 250 以 T 形天然花岗岩为床身。X 轴和 Z 轴导轨以及主轴的外壳也由花岗岩制成。两个导轨和可选的 B 轴均使用静液压（油）轴承。主轴采用空气轴承，并安装在 X 轴导轨上。

- 静液压（油）轴承
- 花岗岩床身
- 主动机器水平化和主动振动隔离系统
- 表单测量系统
- 集成工具测量系统
- 工艺摄像头
- 面形公差 < 150 nm 在 100 mm 直径范围内
- 粗糙度： < 2 nm

技术参数

控制系统	Delta Tau Power Pmac
数控轴	X, Z 和 B, C

线性轴

轴承设计	静液压（油）轴承
驱动系统	X 和 Z 轴线性电机，B 轴扭矩电机
行程	X 和 Z 轴为 250 mm
转速	X 和 Z 轴 最大 5000 mm/min
刚度	600 N/ μ m
线性刻度	分辨率 < 0,009 nm

B 轴

轴承	静液压（油）轴承
驱动系统	无刷直流电机
旋转角度	360°
速度	最大 10 RPM

主轴（C 轴）

轴承	空气轴承
驱动系统	直流伺服电机
速度	主轴最大转速 4000 RPM， C 轴模式下 2300 RPM 可选主轴最大转速 10000 RPM， C 轴模 式下 3000 RPM
工具直径	Ø 230 mm（加配 B 轴可以加工 Ø 500 mm 或可选）