

磨削

强力车齿集成刀具修磨帮助客户实现高精度低成本

生产加工热前和热后齿轮，工件直径可达 600 mm 的格里森立式强力车齿机床现在可以配备集成的刀具修磨装置，大大地减少了刀具更换频次，确保得到稳定的高精度加工（如图）。

文 | 格里森公司



更多精彩请扫描二维码

格里森是齿轮技术解决方案的世界领导者，其齿轮总体解决方案的使命涵盖从齿轮设计软件开发到销售，直至齿轮加工机床及相关配件、计量设备和自动化解决方案的开发、制造和销售。公司的产品被用于汽车、卡车、飞机、农业、采矿、能源、建筑、重型机床和海洋产业，拥有一批服务于多种产业设备市场的多样化客户群体。一个完整集成的随机床刀具修磨装置将配备在格里森立式强力车齿机床上，可以对直径 600 mm 以内的齿轮进行热前和热后加工，并在生产中完全实现自动化修磨。通过自动化的刀具修磨操作，格里森强力车齿机床只需要配置最少的操作人员，极大地减少了频繁更换刀具的时间和换刀后第一件检测所需的时间。此外，用于机外工具修磨的日常开销也可以避免。

与典型的刀具修磨工艺相比，这个新型集成于机床的装置具有非常快速及简单的特点，机床的轴自动将刀具定位在砂轮上。集成的刀具修磨装置执行要求的磨削加工，刀具轴进行刀具齿到齿的分度进给，所有这些都是自动执行的，对一特定的刀具几何尺寸，达到设定的



生产加工热前和热后齿轮，工件直径可达 600 mm 的格里森立式强力车齿机床现在可以配备集成的刀具修磨装置，大大地减少了刀具更换频次，确保得到稳定的高精度加工

加工数量，刀具修磨将自动进行。在第一件齿轮切削的基础上进行初始校正后，在整个刀具寿命内，齿轮精度的一致性很容易保持。修磨的频率可以根据需要的齿轮精度来确定。

每件刀具的成本要比进行机外修磨低很多，在刀具使用寿命内不需要更换刀具、第一件检测和机床调整，也不需要处理机外修磨所需的物流成本。由于

流动的刀具量大大减少，刀具的投资也会大幅降低。

格里森在全球有超过 2600 名员工，在所有重要的全球生产中心都有生产和服务部门。其可持续经营模式使格里森全球每一位员工都参与其中，采取最有效的方法来减少损耗及包括可持续的产品设计和工艺的能源有效利用。150 多年来，未来一直是格里森的目标。MM