

刀具

确保开槽加工时可靠地排屑

带有两个 5 mm 宽可更换刀片的掏槽刀具可以极好地与应用场合相匹配。由于切割压力可以得到更好的分配，刀片可以维持更长的使用寿命。不带常规卡爪的细长型刀柄可以更好地实现无障的切屑排放。

文 | Stefan Geng

Vegu 公司长期以来致力于对工件的车削加工，作为电磁部件制造厂、机器制造厂和汽车制造厂供应单位的二级供应商，这家奥地利公司可以对外提供品种繁多的直径为 1~80 mm 的车削加工部件。该工厂每年可以生产约 3000 万件由易切削钢、不锈钢、铝材、黄铜、青铜或铜制成的车削加工部件。

由于在设备和材料方面的选择余地很大，因此对于 Vegu 公司来说，选择

一家正确的刀具合作伙伴是非常重要的。在开槽和切口技术方面，Vegu 公司多年来均依靠于 Feri 公司，该公司自 1972 年以来就开始提供定制化特殊车削刀具。该公司在范围宽广的标准型刀具产品的基础上，可以提供个性化的刀具技术方案，从而提高零部件的加工经济性。

由于市场竞争和价格战日益激烈，Vegu 公司也在积极寻找能够优化生产流程的技术解决方案。唯有采用特殊刀具来取代多种其他刀具，方可满足这方面的要求。这种刀具可专门满足用户的特殊要求，缩短加工时间和提高生产效率。

带有两个可更换刀片的掏槽刀具

Vegu 公司需要一种可以快速加工磁衬套内侧深 56 mm，宽 9 mm 键槽的轴向切口刀具。作为一种技术解决方案，Feri 公司研发出一种带有两个宽 5 mm，直径 28 mm 可更换刀片的掏槽刀具，该刀具可以实现作圆周旋转时一个刀片在外侧开槽，另一个刀片则在内侧开槽。由此，切割压力可以得到更好的分配，刀片的负荷程度较低，使用寿命也变得更长。

此外，刀具专家也找到一种方法，



图 2 特种掏槽刀具的直径为 28 mm，它配备有两个 5 mm 宽的可更换刀片

可以采用螺栓将小刀片固定在 90° 设备表面的刀座上，而无需使用常规的卡爪。这种固定方式可以确保设备所需的稳定性和良好的切屑排放。因为从很深的作业区域中实现可靠的切屑排放是非常重要的，它可以确保车削作业的连续性。

除了细长型刀座特征之外，Feri 公司还采用一种可以很好破断切屑的刀片。由于在刀片上直接采用定向内冷却方式，因此切屑的排放快捷而顺畅。现在 Vegu 公司在采用新型刀具之后，可以达到对磁衬套的更具经济性和更具工艺安全性的加工。[1]

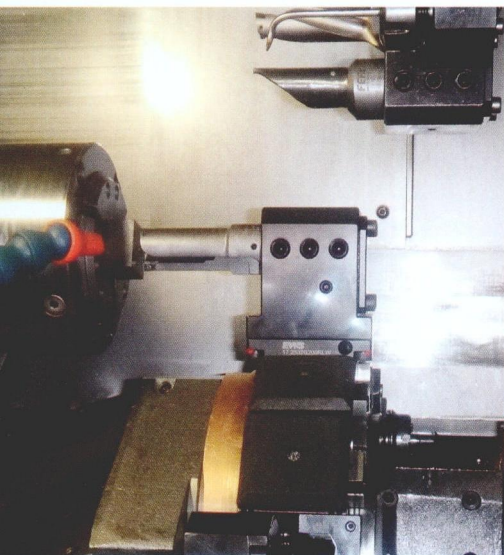


图 1 所设计的掏槽刀具可以实现作圆周旋转时一个刀片在外侧进行开槽，另一个刀片在内侧同时进行开槽