



航空航天









ONE OPERATION

您在航空航天零部件制造业的合作伙伴

航空航天制造对精度和工艺稳定性的要求极高。严格的公差、完美的表面光洁度以及无毛刺的孔口都是基本要求。主要挑战在于: 孔的背面加工。好优利刀具解决方案可在数控加工中心上直接完成工件的正反面去毛刺、倒角、锪沉孔以及钻孔组合工序--无需翻转工件,一次完成所有工序。这不仅节省时间、降低成本,而且可以满足机身、机翼、发动机及驾驶舱零部件所需的高质量。

无论是钛合金、Inconel(镍基合金)或其他高温合金,我们的解决方案都能在其他刀具力所不及之处出色完成加工。如果标准刀具系列中没有适合您应用的型号,我们的全球去毛刺专家团队也可为您定制专用解决方案。

技术

专注: 孔的背面加工。好优利提供可靠的刀具解决方案,能在单次工序中完成孔口加工,尤其是那些难以触及的孔的背面。同时,也可实现钻孔与倒角的复合加工。

去毛刺



好优利去毛刺刀具能在**单次工序中**去 除**平面和曲面**孔口**正反面**毛刺,无需 翻转工件或停止主轴。该自动化工艺 可靠、高效、节约成本。

倒角



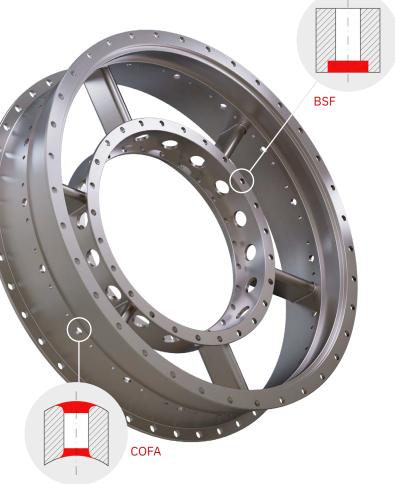
好优利倒角刀具在去除孔口**正反面** 毛刺的同时,可形成**精确且一致的倒角尺寸**。特别适用于全自动CNC 加工与大批量生产,其一致的倒角效果深受客户好评。

锪孔



好优利反锪沉孔刀具**无需翻转工件**即可加工孔的背面,**最大反锪沉孔直径可达过孔直径的2.3倍**。可实现正反面锪孔及成型锪孔。







涡轮壳

一家涡轮制造商寻求一种经济高效、可靠的解决方案, 在无需翻转工件的情况下, 实现反锪沉孔与去毛刺一体 化加工。

使用好优利的 BSF反锪沉孔刀具与COFA去毛刺刀具,客 户获得了理想方案。

按照客户要求, BSF实现了反锪沉孔, COFA则确保了孔 口正反面无毛刺。结果是显著的时间节省与制造成本降 低。

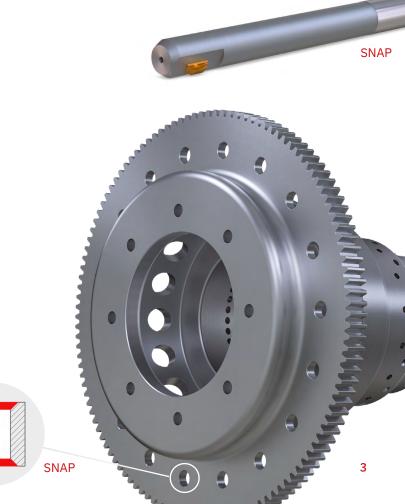
- + 每件工件节省时间约 45 分钟
- + 每年节省工时约 335 小时
- + 年节省成本约 47'700 欧元

涡轮转子

某涡轮制造商希望找到一种自动化解决方案, 在单次工 序中去除孔口正反面毛刺。目标是减少换刀和加工 时间,同时消除人工去毛刺。

好优利推荐使用SNAP倒角刀具, 可在单次工序中 完成孔的正反面倒角, 无需耗时的工件翻转。制造 商高度认可其卓越的质量与可靠性。

- + 倒角尺寸一致
- + 去毛刺质量稳定
- + 省去人工工序
- + 每件工件节省时间 90 分钟
- + 年节省成本约 8'900 欧元



全球 分支机构





- 0 心部

HEULE Werkzeug AG Balgach / 瑞士 Tel. +41 71 726 38 38 info@heule.com www.heule.com

★ 分公司

HEULE Tool Corporation Loveland OH / 美国 Tel. +1 513 860 9900 info@heuletool.com www.heuletool.com

HEULE Precision Tools (Wuxi) Co. Ltd. Wuxi / 中国 Tel. +86 510 8202 2404 china@heule.cn www.heule.cn

HEULE Korea Co.Ltd. Gyeonggi-do / 韩国 Tel. +82 31 8005 8392 info@heule.co.kr www.heule.co.kr

HEULE Germany GmbH Wangen im Allgäu / 德国 Tel. +49 7522 99990 60 info@heule.de www.heule.de

● 全球销售网络

在 35 个国家 拥有 50 家 独家合作伙伴 www.heule.com

