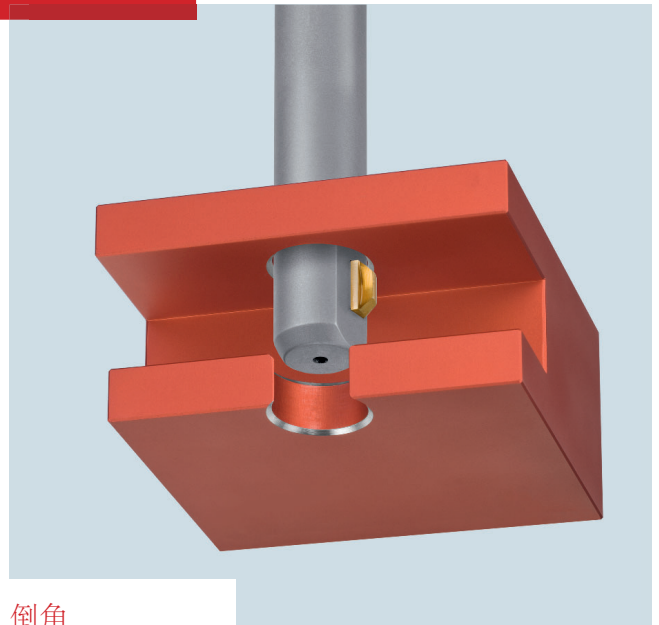
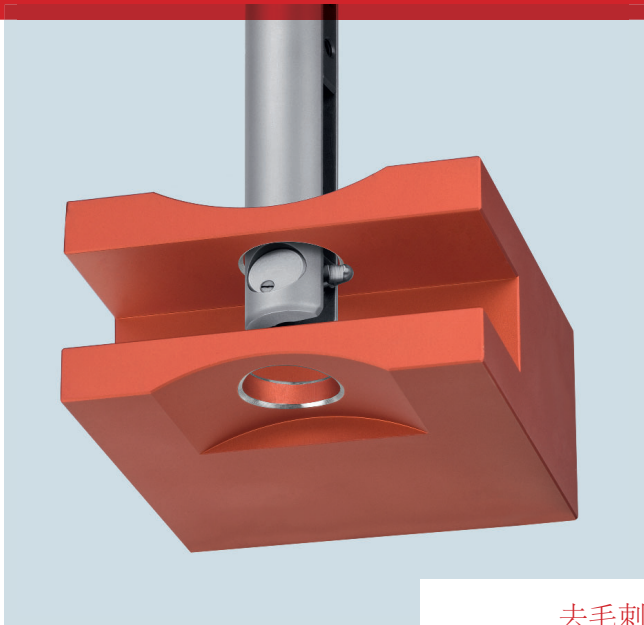
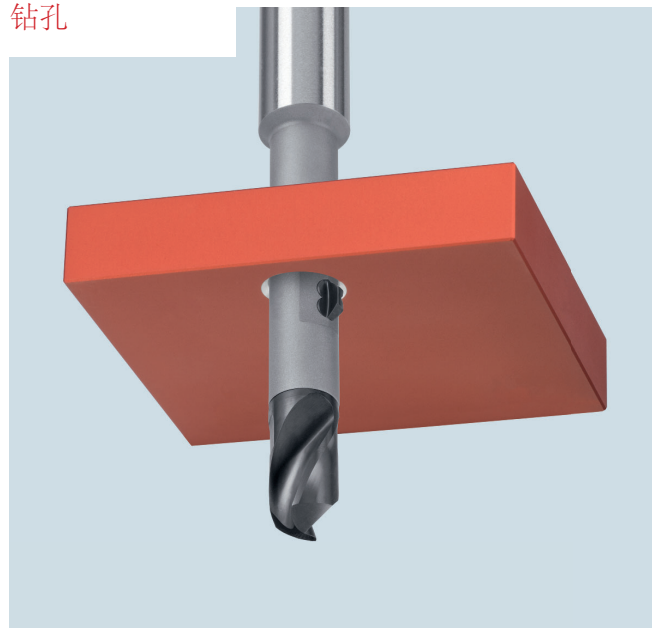
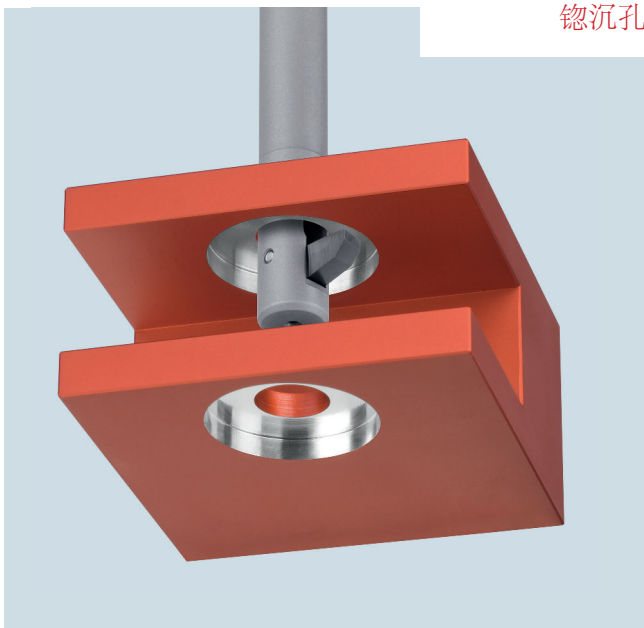


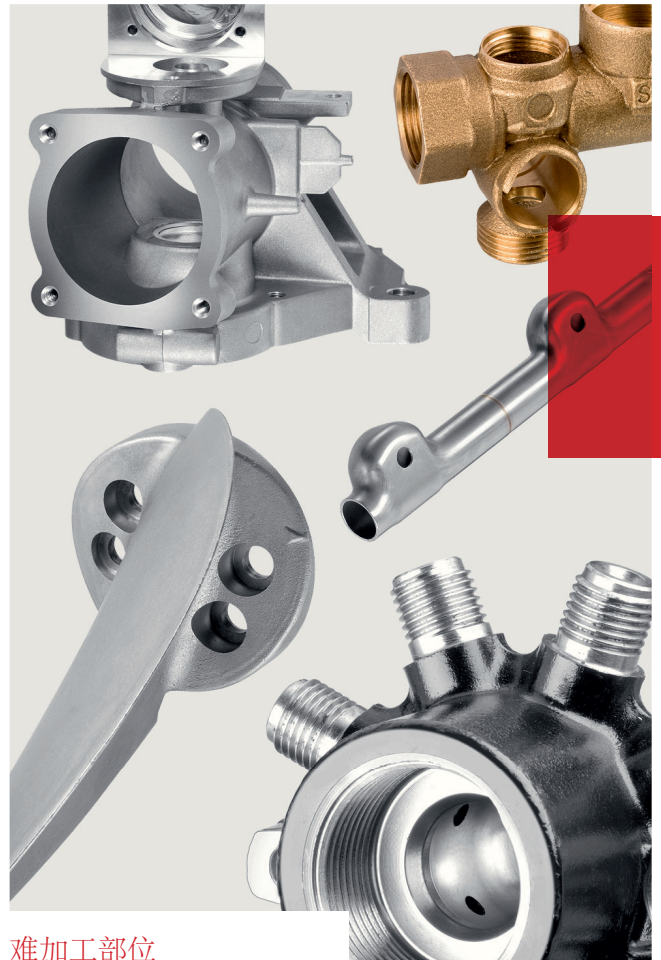
ONE OPERATION

好优利刀具在单次的操作工序内即可完成孔口正反面加工

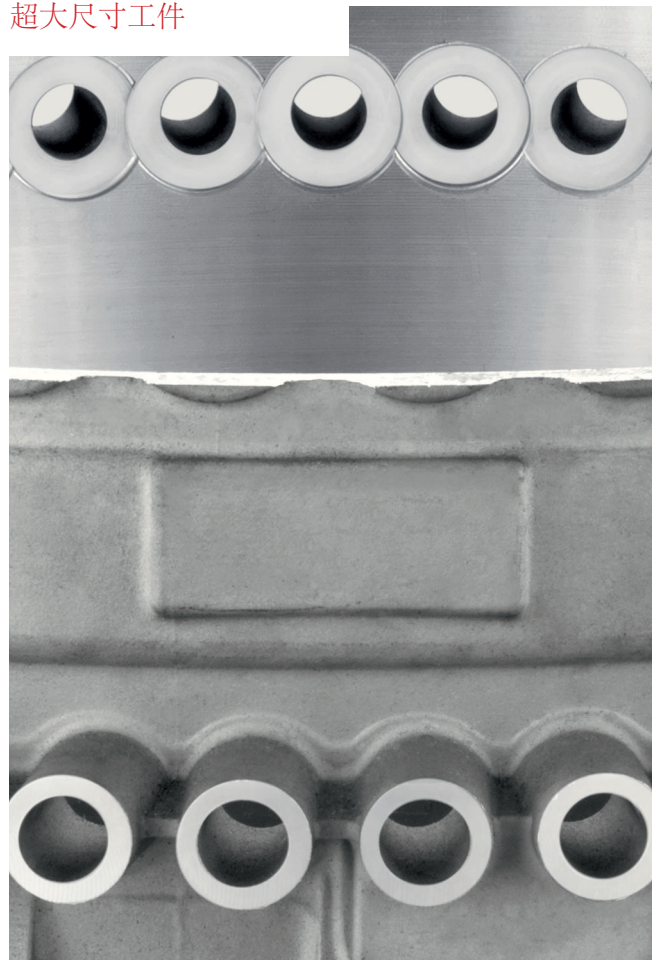
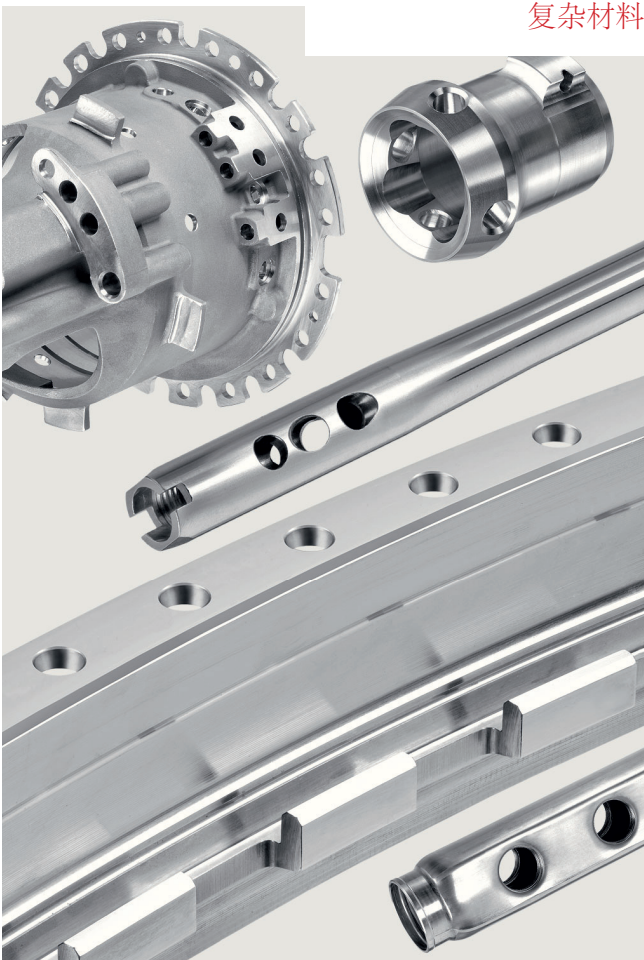


去毛刺 倒角
镗沉孔 钻孔





大批量生产 难加工部位
复杂材料 超大尺寸工件





我们的目标：
降低您的生产成本

HEULE – 最佳选择

您的终极目标是降低单件生产成本。无须翻转工件，一次性解决正反面的毛刺问题，这不仅使您缩短生产时间，同时避免工件在离开机器后二次去毛刺工序。

更重要的是优化只需一步，我们的刀杆都是由优质的工具钢制成，配合不同涂层的硬质合金刀片使用（数控机床、手动均可使用）。根据不同的加工工件材料选择合适的刀片涂层和尺寸，这保证了刀片和刀杆的使用寿命。

工艺的稳定性是简化刀具结构和优化细节的成果。

简单的刀具结构不仅节省成本，并有助于避免错误的预设置。例如，在机床内手动更换刀片只需不到5秒，无需其他辅助、无需预设置、无需更改程序。总之操作尽可能简单。

我们备有各种型号的标准品库存，确保满足您的需求。

我们一半的营业额来自于定制刀具。这证明了我们作为刀具解决方案供应商的实力，也证实了HEULE在去毛刺和反镗孔加工领域的真正创新能力。

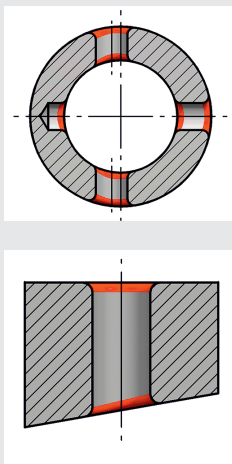
HEULE的品牌代表:

- 持续创新，专注孔背面加工
- 高质量保证 (ISO 9001)
- 家族企业文化
- 积极有效的环境保护理念
- 稳健的财务管理

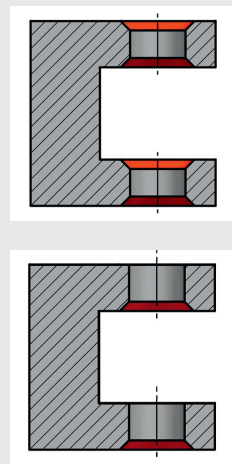
我们的创新核心： 孔的反面加工

应用

去毛刺



倒角



特点

去毛刺刀具能在单次工序内，去除平面或曲面孔口的正反向毛刺。无须翻转工件或停转主轴，就能快速地去掉毛刺。它被广泛应用于手工或自动化的批量生产中。

- 去除孔口边缘平面或曲面的毛刺
- 孔口位置最大斜度可达30°
- 标准的去毛刺尺寸为 0.2-1.4 mm
- 刀片材质适用于各种被加工材料，包括铝、镍基合金等
- 被加工孔尺寸为 $\varnothing 1.0$ mm 及以上

无须翻转工件，从孔边缘径向均匀去除毛刺，加工出正反倒角。该刀具特别适用于大批量自动化加工，可保证高效率和工艺可靠性。

- 倒角尺寸可以控制
- 可加工正向和反向倒角
- 适用于钻孔或铰孔的通孔加工
- 刀片材质适用于各种被加工材料，包括铝、镍基合金等
- 被加工孔尺寸为 $\varnothing 1.0$ mm 及以上

产品

去毛刺刀具

COFA – 通用型去毛刺刀具

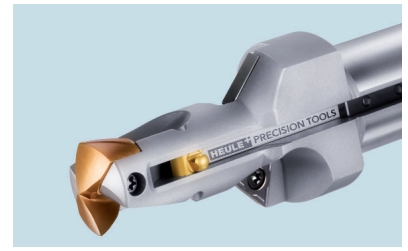
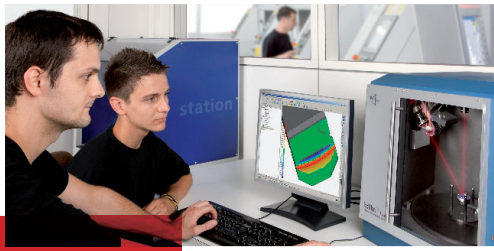
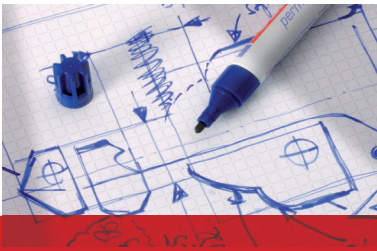
DL2 – 适用于直径为 $\varnothing 1.0$ mm - $\varnothing 2.1$ mm孔的去毛刺刀具

X-BORES – 1:1交叉孔去毛刺刀具

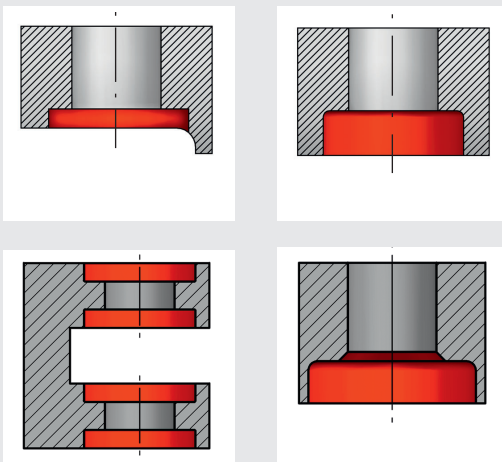
倒角刀具

SNAP – 经济型倒角刀具

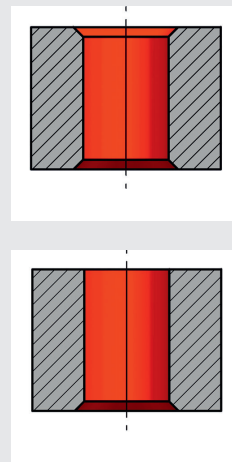
DEFA – 高精度倒角刀具



铤沉孔



钻倒复合



无须翻转工件，正反方向的铤孔刀具，或仅反向铤孔刀具

- 铤孔直径可达到过孔直径的**2.3**倍
- 无须翻转工件就可以一次性完成铤孔加工
- 加工中无震动
- 可断续切削
- 高效率和工艺稳定性

高效钻孔加工，在单次工序内完成钻孔及正反倒角

- 最大钻孔深度**2**倍径
- 在单次工序中完成两个工艺，有效节约时间
- 钻头和倒角刀片易于更换
- 刀具使用简单，减少了安装和调试时间

铤沉孔 / 反铤沉孔刀具

BSF – 经济型反铤沉孔刀具

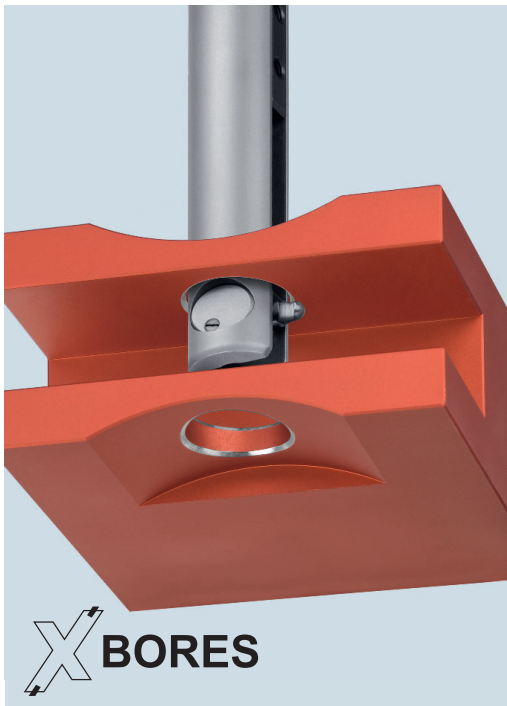
SOLO – 自动型正反铤沉孔刀具

GH-K – 无颤式沉头孔刀具

钻孔复合刀具

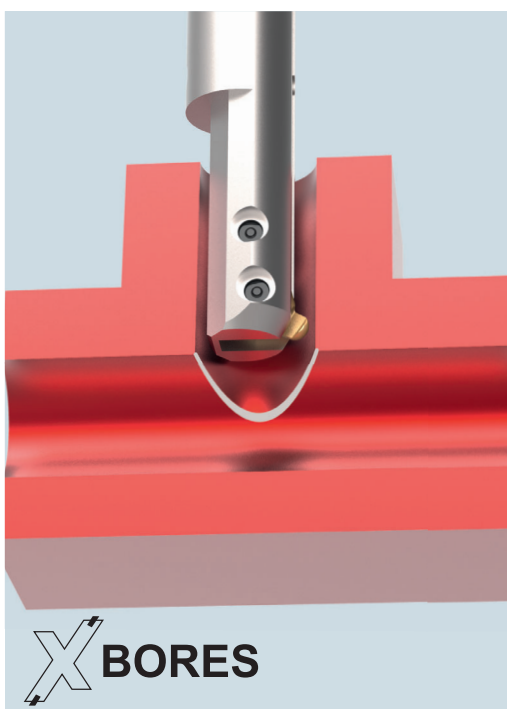
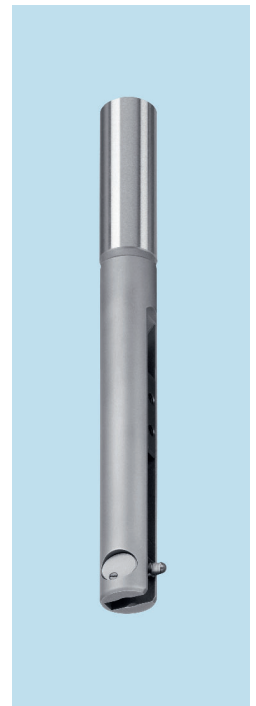
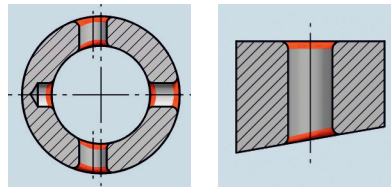
VEX – 钻孔和倒角复合刀具

去毛刺



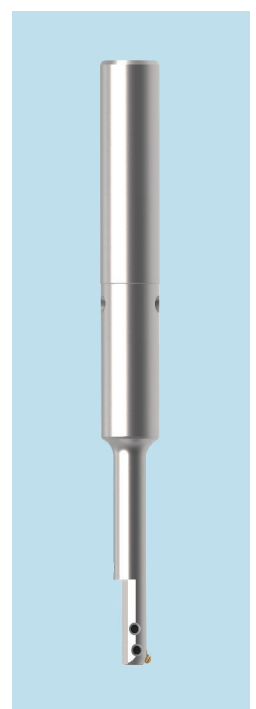
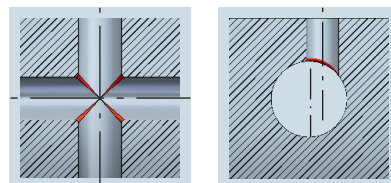
COFA – 通用型去毛刺刀具

COFA刀具能在单次工序内，去除平面或曲面孔口的正反向毛刺。无须翻转工件或停转主轴，COFA刀具就能快速地去掉毛刺。它被广泛应用于手工或自动化的批量生产中。



COFA-X – 1:1交叉孔去毛刺刀具

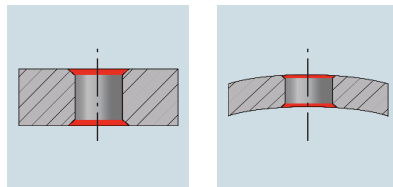
交叉孔的出现，使得HEULE进入了一个全新的领域，COFA-X的研发成功解决了大曲率去毛刺的问题。COFA-X是非标定制刀具，我们根据客户的应用情况和数控机床的加工能力来定制刀具。一个应用一支COFA-X。COFA-X的特点是绝不会造成任何二次毛刺。



ONE OPERATION

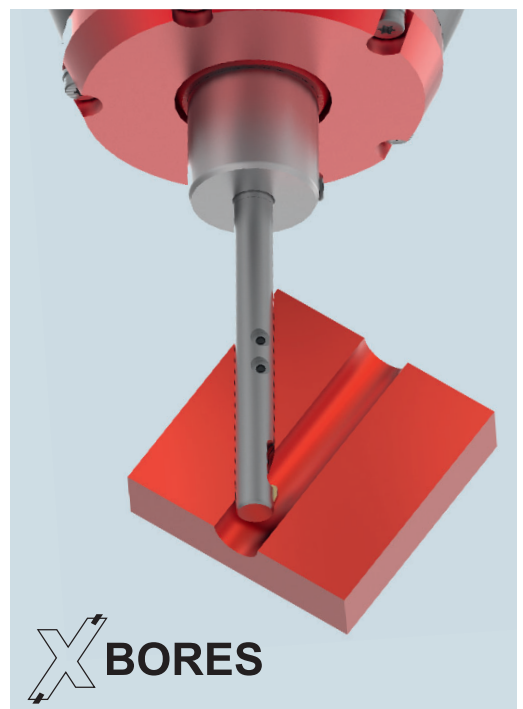
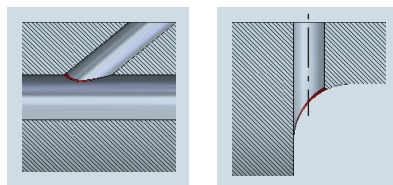
DL2 – 去毛刺刀具- $\varnothing 1.0 - \varnothing 2.1$ mm

DL2刀具适用范围从 $\varnothing 1.0\text{mm}$ - $\varnothing 2.1\text{mm}$ ，将现有去毛刺刀具孔范围扩展到最小 $\varnothing 1.0\text{mm}$ 。尽管尺寸很小，但它满足了在工艺可靠性和去毛刺质量方面的超高要求。操作简单，刀杆强度高，无须重新装夹刀具就可实现刀具的快速更换。



CBD–斜油孔去毛刺刀具- $\varnothing 4.0 - 10.0$ mm

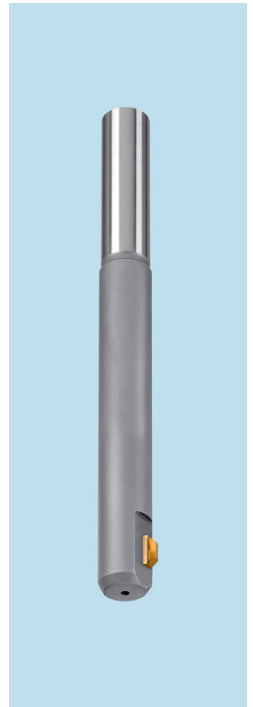
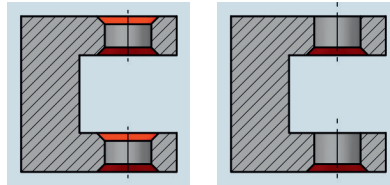
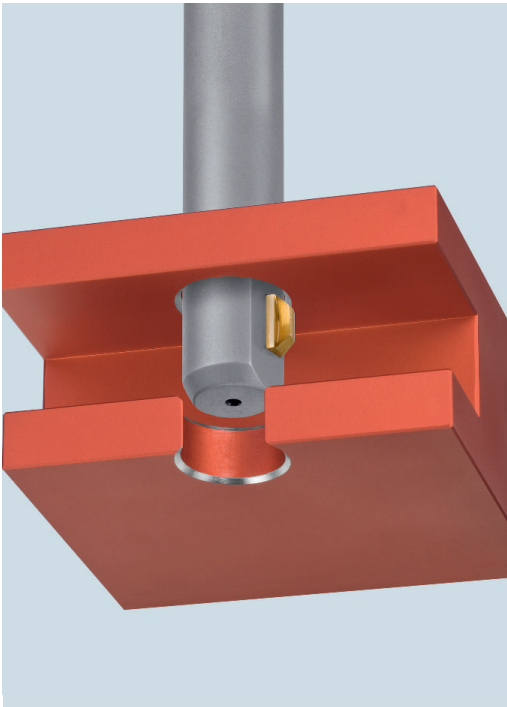
通过开发CBD系统，HEULE创新地引入了一种全新的切削理念。这种切削方法使得CBD在去除大曲度斜油孔孔口的毛刺时能保证孔口每处都能被切削到。我们的研发团队与客户合作针对该特定的应用定制去毛刺方案。



倒角

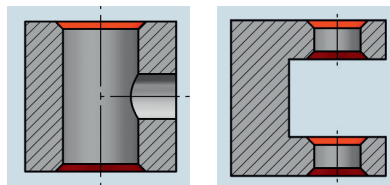
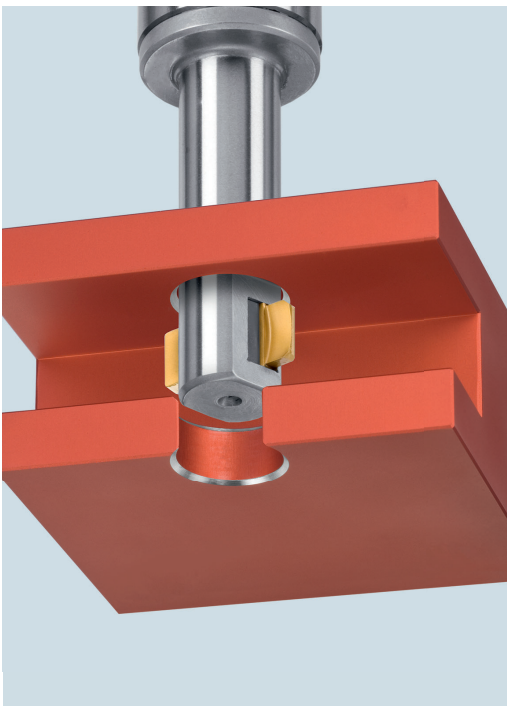
SNAP – 经济型倒角刀具

SNAP是一种高效正反面倒角的刀具，方便使用且快速更换刀片，这使得SNAP能适用于任何制造环境。无须翻转工件或停下主轴，SNAP刀具就能快速地去掉毛刺并完成倒角。SNAP刀具专为自动化批量生产而设计。



DEFA – 高精度倒角刀具

无须翻转工件或停下主轴，双刀片的DEFA刀具就能完成预定尺寸的倒角操作。倒角的尺寸直接在刀具上设定。DEFA刀具专门用于产生较大毛刺的超硬材料。

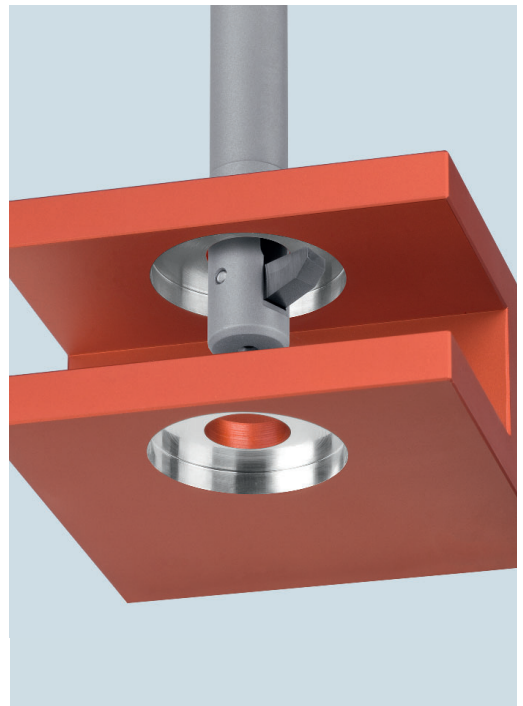
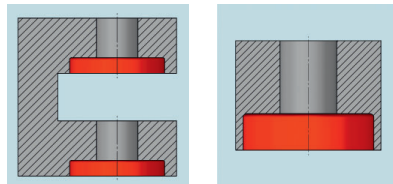


ONE OPERATION

镗沉孔

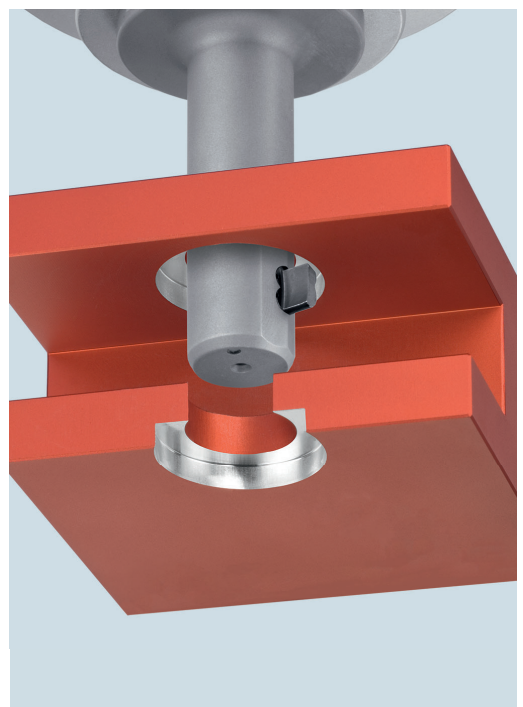
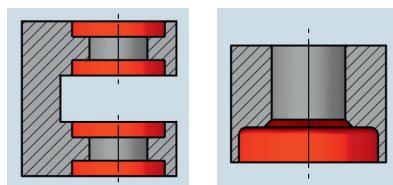
BSF – 经济型反镗沉孔刀具

最大反镗沉孔直径可达过孔直径的2.3倍，无须翻转工件，**BSF**刀具能在单次工序中完成孔的背面镗沉孔。当主轴转速达到推荐的转速时，刀片打开至工作位置。完成加工后，通过机床的内冷压力来控制刀片的收回。

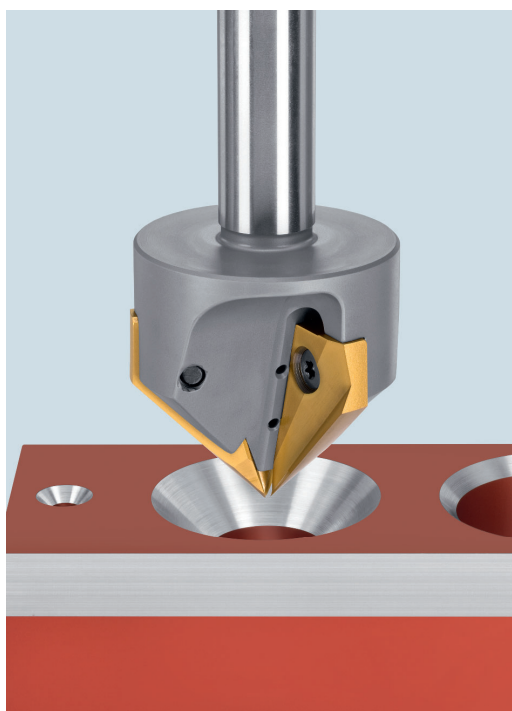


SOLO – 自动型正反镗沉孔刀具

无须翻转工件，**SOLO**刀具能在单次工序中完成正反面的倒角及背面的台阶孔。在离心力的作用下，刀片能伸缩自如。**SOLO**的独特之处是它的操作方便，加工质量可靠。

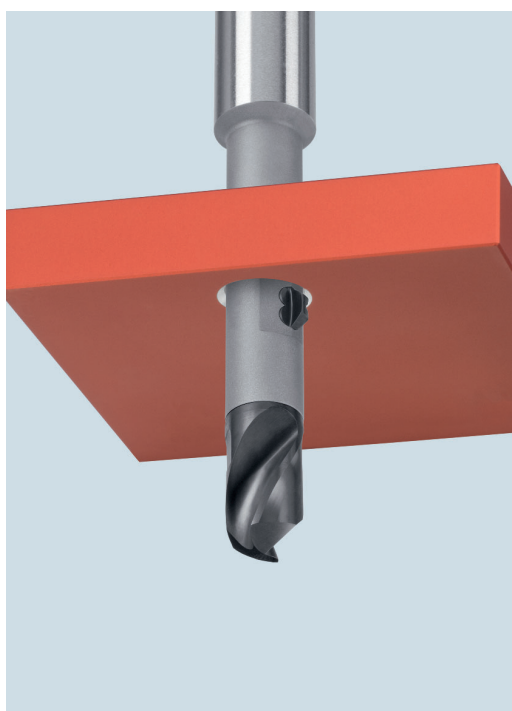
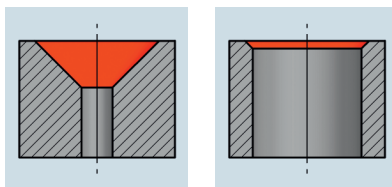


铤沉孔 钻头倒角组合刀具



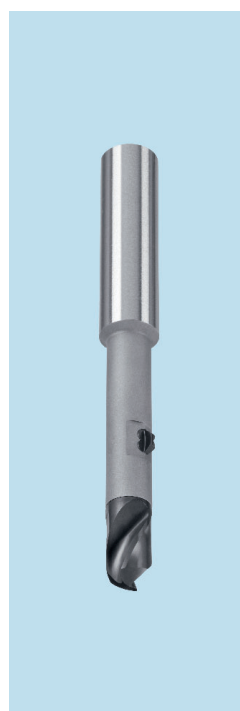
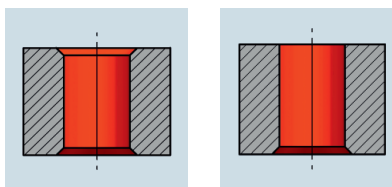
GH-K – 无颤式沉头孔刀具

GH-K有三个为一组的可换式刀片，经过精密研磨，适用于各种尺寸沉头孔的加工要求，刀具带内冷。GH-K适用范围广，从 $\text{Ø}3.0\text{-}\text{Ø}25.0\text{ mm}$ 或从 $\text{Ø}5.0 - \text{Ø}45.0\text{ mm}$ 。

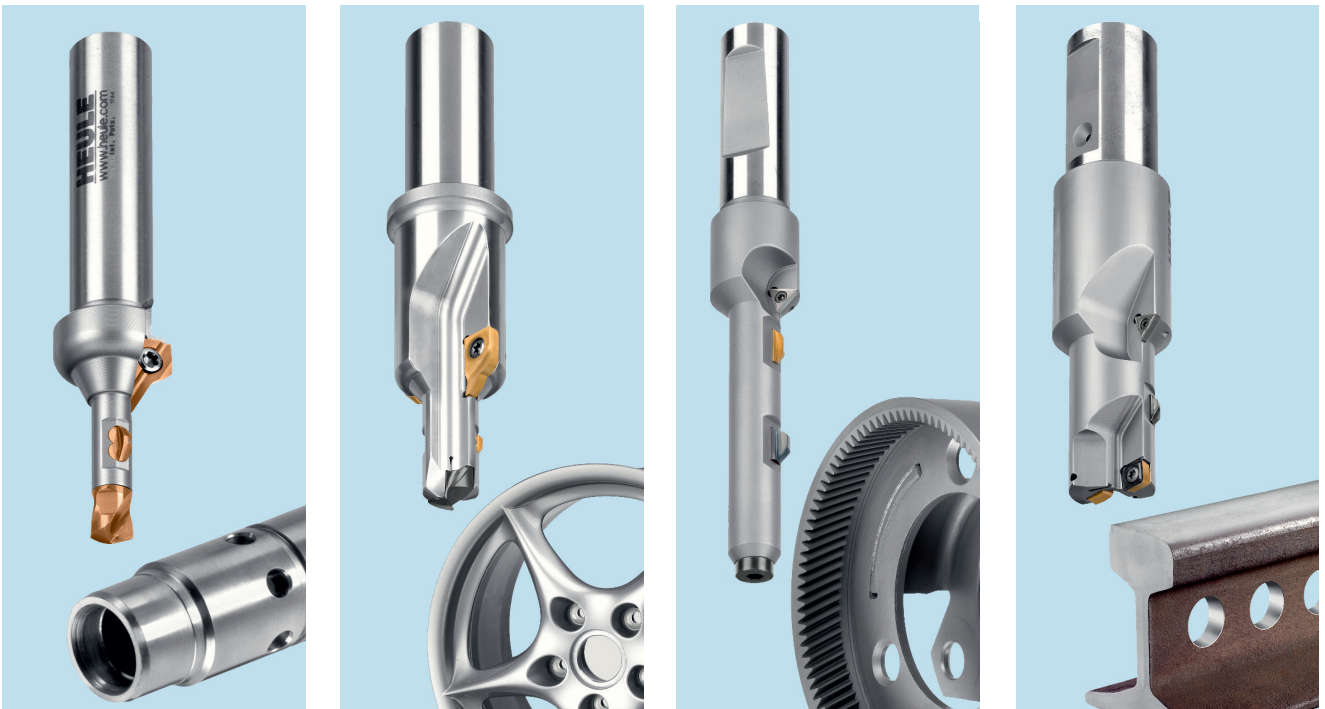


VEX – 钻孔和倒角组合刀具

VEX刀具由可换式钻头与HEULE专利SNAP倒角刀具完美组合，在单次工序中完成钻孔和正反面倒角的操作。



定制刀具



个性化定制刀具-高效-单次操作完成多个工序

对于不同的行业，工件尺寸，材料，夹具，机床，加工工艺等，刀具的需求各有不同，因此每个刀具方案都是独一无二的。作为刀具解决方案的专家，我们愿意接受这个挑战。

在标准化刀具的基础上，结合您的加工要求，我们的一把定制刀具实现多个工序，让您达到最佳效果。得力于我们刀具零件的自主研发和生产，这使得我们的刀具更加的灵活和快速。

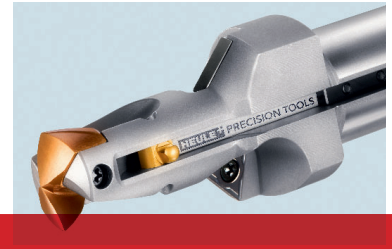
HEULE不仅是一个刀具供应商，更是您长期合作的伙伴。我们持续为您解决去毛刺问题，提高您的生产效率。

成功案例：

客户产品是铝合金轮毂。
使用前，螺栓孔加工需要2把刀，一把钻头钻孔，另一把刀背面去毛刺。
使用HEULE钻头去毛刺一体刀后，一次性完成钻孔和背面去毛刺工序。

客户获益：
时间就是金钱。现每台设备能多生产157个车轮。

如今，客户所有生产孔的工件都采用了我们的刀具。生产周期的缩短、刀杆的耐用、刀片更换的简便性，都大大提高了的生产效率。



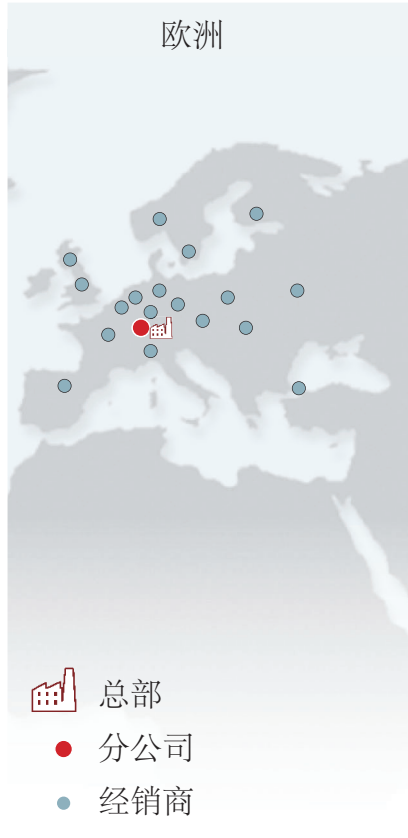
HEULE 服务

我们的产品和服务遍及全球

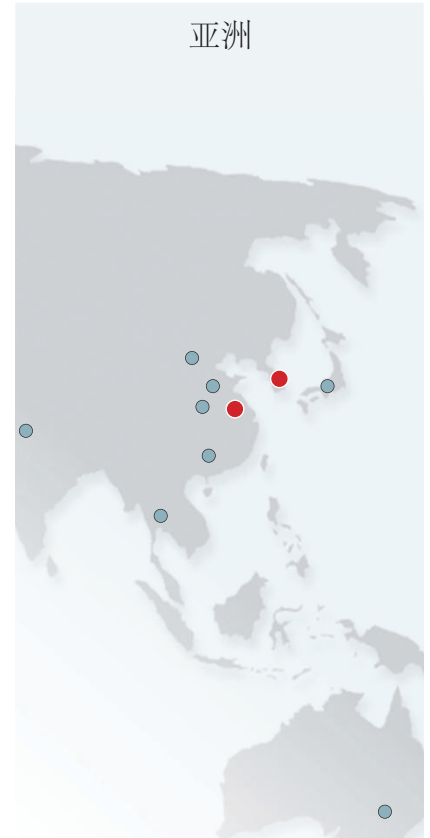
北美



欧洲



亚洲



总部



分公司



经销商



Headquarters: HEULE Werkzeug AG, Balgach / Switzerland, Tel. +41 71 726 38 38, info@heule.com, www.heule.com

Subsidiaries: HEULE Tool Corp., Loveland/OH, USA, Tel. +1 513 860 9900, info@heuletool.com, www.heuletool.com
 好优利精密刀具(无锡)有限公司,江苏省无锡市五湖大道11号2313室, Tel. +86 510 8202 2404, china@heule.cn, www.heule.cn
 HEULE Korea Co. Ltd., Gyeonggi-do / South Korea, Tel. +82 31 8005-8392, info@heule.co.kr, www.heule.co.kr
 HEULE Germany GmbH, Wangen/Allgäu, Tel. +49 7522 99990-60, info@heule.de, www.heule.de

Representatives: 50 agents in 35 countries worldwide – Please visit www.heule.com >Service >Contact Sales Representatives