

# 转向部件精加工

使用 LWN 120.EPS 旋风铣床，让德国莱斯特瑞兹为您的汽车转向部件生产提供经济高效的解决方案！

莱斯特瑞兹以“完美高精度”为主旨，为客户提供专业精加工 EPS 蜗杆和齿轮齿条等转向部件机床。LWN 120.EPS 可进行硬体和软体加工，可以加工各种廓形的螺纹。

旋风铣机床的核心技术之一是集成于镟铣刀盘的先进驱动装置，专门为此应用设计的扭矩电机。基于此设计，刀盘转速可达 1.000-4.500 rpm。机床的高稳定性和高转速是实现表面高精度的先决条件，也是生产 EPS 蜗杆和齿轮齿条螺纹的必要条件。由于刀盘的偏转角度足够大，机床可以加工市场上各种螺距、各种直径的左旋和右旋蜗杆。

上下料系统置于机床防护罩内，LWN120.EPS 可以选配料件自动更换装置，用于料件的存放。这些辅助设备可以最大程度上减少人工的使用。

## 镟铣和抛光——完美一体解决方案

另外，莱斯特瑞兹也提供合适的抛光解决方案。LWN 120 RR 型是一台高效的螺纹滚压机床。它配有专利转向拉杆，来尽可能保证最高刚度，以实现高精度和高效率。专利转向拉杆和线性导轨则保证了较高的定位精度。SPS 控制系统操作友



LWN 120.EPS 旋风铣机床



LWN 120 RR 滚压抛光机床

好，机床的尺寸小巧，这些都完美融合到了现存的生产过程中。若选配一台机械手，工件在镟铣加工后可直接被运送至抛光工位，由此实现从原材料至成型 EPS 蜗杆整个加工过程的全自动化。

## 莱斯特瑞兹镟铣技术带来最高精度

镟铣加工过程是铣的一种特殊形式，主要以刀片向内而非向外来区别于传统意义上的铣加工过程。

镟铣过程中会产生逗号形状的切屑，切削时切削速率和进给速率都可选。80%-90%的热量随切屑一起散去，这一工艺大多应用于硬体加工。正因如此，昂贵的冷却剂就无用武之地了，整个操作过程不对环境造成污染而且保证了低成本清洁加工。

## LWN 120.EPS 汽车工业的完美解决方案

转向部件生产通常对效率和运行顺畅有着很高要求，这只能通过螺纹廓形高精度和 EPS 蜗

杆的表面高质量来保证。使用 LWN120.EPS 旋风铣，最多两步即可达到精加工的质量要求：

- a) 镟铣
- b) 镟铣 + 抛光

运用其他加工方式时，毛坯件必须首先经过外径打磨预加工，方能达标；但运用镟铣技术，工件可进行加工并立即抛光。

LWN 120 EPS 型号旋风铣机床不仅可以加工 EPS 蜗杆和齿轮齿条螺纹，也可以加工齿轮蜗杆和滚珠丝杠。

## 德国莱斯特瑞兹生产技术有限公司

作为莱斯特瑞兹集团的一员，德国莱斯特瑞兹生产技术有限公司研发，生产并提供内部和外部螺纹、镟铣、滚压和键槽加工、硬质合金刀具和管道系统的经济生产方案。莱斯特瑞兹机床工厂位于德国纽伦堡 150 公里外的 Pleystein，我们是汽车供应商，能源技术企业，农业技术企业和医药技术企业的优质合作伙伴。

公司拥有自己的刀具部门，致力于各种刀具的研发和生产，可以为高效高精度的镟铣加工提供可靠的保证。

## 莱斯特瑞兹中国：

莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司成立于 2011 年 4 月 1 日，总部是位于德国纽伦堡且拥有逾百年历史的德国莱斯特瑞兹集团。我们负责中国区域的生产技术（旋铣、滚压和键槽机床设备）、挤出技术（挤出机及生产线）和涡轮机技术（涡轮叶片等）的销售和服务。我们旨在将先进的德国加工技术引入中国，更好地为中国高端生产商服务！