

碾环对焊法兰

产品名称	碾环对焊法兰
公司名称	天津鑫友管道科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	天津市武清区京滨工业园京滨睿城8号楼606室-29（集中办公区）
联系电话	18831769895 18733074627

产品详情

近几年，为了我们共同的生存家园地球不在受到二氧化碳的腐蚀，节能减排成为我国的重点项目，随着我国风电项目的迅速增长，伴随风电法兰、环形锻件等风电关键部件需求也跟着增长，碾环机的出现加快了环形锻件的生产、尺寸、质量等。也在自由锻和模锻后出现了一个新工艺-碾环对焊法兰。

碾环对焊法兰是锻造法兰分类的一种，随着锻造行业的迅速发展，碾环法兰工艺发展用于锻造法兰行业越来越多，主要用碾环机来锻造对焊法兰。碾环机，接机架的形式与环形件所处位置，碾环机分为立式与卧式两种。多数中小型碾环机，为了操作的方便，采用倾斜立式，而大型碾环机从工作平移，传动方便出发，多采用卧式。

碾环机碾锻齿圈和齿轮毛坯的锻造工艺主要有一下几个工序：墩粗、拔长、冲孔、扩孔。自由锻和碾环工艺的区别主要在扩孔这个工序上。自由一般采用马杠扩孔，碾环主要采用辗压扩孔。自由锻时碾环主要是采用马杠碾环。马杠碾环的应力应变情况近似拔长，与长轴拔长又有区别，它是环形坯料沿圆周方向的拔长，是局部加载，整体受力。马杠扩孔时变形区金属沿切向和宽度方向流动。马杠碾环时变形区金属主要沿切向流动，并增大内、外径。马杠上碾环的锻件一般壁较薄，故对外端变形区金属切向流动的阻力远小宽度方向，马杠与锻件的接触面呈弧形，有利于金属沿切向流动。因此马杠碾环时锻件尺寸变化是壁厚减薄，内、外径扩大，宽度（高度）方向稍有增加。因此，马杠上扩孔可以锻制薄壁的锻件。

碾环对焊法兰具体优点如下：

- 1.设备吨位小，加工范围大。辗环成形过程是局部加压连续小变形的累计，工件与模具的接触面积小，因此需要的变形力小，设备吨位小。
- 2.材料利用率高。环件轧制的截面形状更接近于成品，加工余量小。
- 3.产品质量好。轧制环件的金属纤维沿圆周方向连续分布，与零件使用时的受力及磨损相适应。多数情况下，轧制环件内部组织致密、晶粒细小，综合机械性能明显高于其它方法加工的环件。

4.劳动条件好，生产率高。环件轧制类似静压轧制，基本无冲击、振动，噪声低，易于操作，机械化、自动化程度高，工人劳动强度大幅降低。

5.生产成本低。与自由锻相比，材料消耗低，能源消耗低，综合生产成本低，具有较好的经济效益。

碾环对焊法兰在自由锻时扩孔主要是采用马杠扩孔。马杠扩孔的应力应变情况近似拔长，与长轴拔长又有区别，它是环形锻件坯料沿圆周方向的拔长，是局部加载，整体受力。马杠扩孔时变形区金属沿切向和宽度方向流动。马杠扩孔时变形区金属主要沿切向流动，并增大内、外径。马杠上扩孔的锻件一般壁较薄，故对外端变形区金属切向流动的阻力远小于宽度方向，马杠与环形锻件的接触面呈弧形，有利于金属沿切向流动。因此马杠扩孔时锻件尺寸变化是壁厚减薄，内、外径扩大，宽度（高度）方向稍有增加。因此，在小批量、小型环件中，选用马杠上扩孔比较适合锻制环形锻件。主要优点是，自由支配环形锻件的尺寸，小批量制造方便。

碾环对焊法兰工艺与模锻锤工艺相比，资料应用率进步2%~5%。为了进步原资料应用率，降低环锻工艺流程的消费本钱，进步环锻企业的竞争力。大型碾环机锻件的消费，是机械制造业的重要一环。近年来，国内外在电力工业、造船工业、航空工业、重型机械制造业等各个部门都不时向大型、重型产品开展。这些产品的关键零部件常常是由自在锻造碾环机锻压的大型锻件所构成，为顺应这些产品的开展，大型碾环机锻件的消费在尺寸和重量方面不时增大，在质量请求方面则愈加紧密。