

湖北高要求实验室ep电解抛光管要多少钱

发布日期：2025-09-24

不锈钢电解抛光管在生产过程需要的条件：基于电解过程中的阳极溶解原理并借助于成型的阴极，将工件按一定形状和尺寸加工成型的一种工艺方法，称为电解抛光加工。其加工系统为了能实现尺寸、形状加工，还必须具备下列特定工艺条件①工件阳极和工具阴极（大多为成型工具阴极）间保持很小的间隙（称作加工间隙），一般在0.1-1mm范围内。（2）电解液从加工间隙中不断高速流过，以保证带走阳极溶解产物和电解电流通过电解液时所产生的热量，并去极化。（3）工件阳极和工具阴极分别和直流电源（一般为10-24V）连接，在上述两项工艺条件下，则通过两极加工间隙的电流密度很高，高达10-100A/cm²数量级。（4）工件上与工具阴极凸起部位的对应处比其他部位溶解更快。随着工具阴极不断缓慢地向工件进给，工件不断地按工具端部的型面溶解，电解产物不断被高速流动的电解液带走，工具的形成状就“复制”在工件上。不锈钢电解抛光管是一种具有中空截面、周边都没有接缝的长条钢材。湖北高要求实验室ep电解抛光管要多少钱

不锈钢EP管与精密管的区别：对材质的化学成份进行化学分析化学成份符合标准规定。气压水压试验对耐压用管逐支进行水压试验在规定压力值不保持不小于5秒，不泄露，常规供货水压压力试验为2.45MPa，气压压力试验为P=0.5MPa；压扁试验、拉伸试验、冲击试验、扩口试验、硬度试验、金相试验、弯曲试验、无损探伤（包括涡流探伤、X光探伤和超声波探伤）。不锈钢电解抛光管主要特点是无焊接缝，可承受较大的压力。产品可以是很粗糙的铸态或冷拔件。将直发卷经切头、切尾、切边及多道次的矫直、平整等精整线处理后，再切板或重卷，即成为：热轧钢板、平整热轧钢卷、纵切带等产品。热轧精整卷若经酸洗去除氧化皮并涂油后即成热轧酸洗板卷。湖北高要求实验室ep电解抛光管要多少钱电解抛光管（EP管）具有耐腐蚀、耐高温壁厚均匀、表面光洁度高等特点。

不锈钢电解抛光管电解抛光溶液的控制参数：1. 温度：不同的电解抛光液有不同的温度控制范围，温度升高有利于金属的溶解，但是有可能产生过腐蚀，降低表面的光泽性。一般温度升高时要相应提高电流密度，才能保证工件表面的光洁度。2. 电流密度：电流密度也是工件在EP过程中一个重要参数，抛光时间：在电解抛光过程中，抛光时间并不是越长越好，它要根据电解抛光液温度的高低和电流密度的大小来定。在一般情况下，抛光时间随着电流密度的增加，温度的升高而减少，钢铁工件可比有色金属工件的抛光时间长一些，工件精度和表面质量要求较高时，也应相应缩短抛光时间，必要时可反复多次进行抛光处理。

不锈钢电解管抛光的特点是：①抛光的表面不会产生变质层，无附加应力并可去除或减小原有的应力层；②对难于用机械抛光的硬质材料、软质材料以及薄壁、形状复杂、细小的零件和制

品都能加工；③抛光时间短，而且可以多件同时抛光，生产效率高；④电解抛光管所能达到的表面粗糙度与原始表面粗糙度有关，一般可提高两级。电解抛光管主要用于表面粗糙度小的金属制品和零件，如反射镜、不锈钢餐具、装饰品、注射针、弹簧、叶片和不锈钢电解抛光管等，还可用于某些模具（如胶木模和玻璃模等）和金相磨片的抛光。EP管可以与微型离心机配套使用。

电解抛光管原理：该理论主要为：工件上脱离的金属离子与抛光液中的磷酸形成一层磷酸盐膜吸附在工件表面，这种黏膜在凸起处较薄，凹处较厚，因凸起处电流密度高而溶解快，随黏膜流动，凹凸不断变化，粗糙表面逐渐被整平的过程。工件作为阳极接直流电源的正极。用铅、不锈钢等耐电解液腐蚀的导电材料作为阴极，接直流电源的负极。两者相距一定距离浸入电解液（一般以硫酸、磷酸为基本成分）中，在一定温度、电压和电流密度（一般低于1安/厘米²）下，通电一定时间（一般为几十秒到几分），工件表面上的微小凸起部分便首先溶解，而逐渐变成平滑光亮的表面。不锈钢EP管可应用于化学品系统、WFI系统等超高纯要求的气体管道系统方面。不锈钢管电解抛光优点：内外色泽一致，光泽持久，机械抛光无法抛到的凹处也可整平。湖北高要求实验室ep电解抛光管要多少钱

不锈钢电解管生产效率高，成本低廉。湖北高要求实验室ep电解抛光管要多少钱

不锈钢管电解抛光步骤：1、电解抛光前先要对工件除油、除锈，不然电解抛光出来工件表面可能会有斑点，抛光表面不均匀；2、将电解液加热至60–75度，用适当的挂具将不锈钢工件固定在阳极且保持工件与阴极相对，然后调整电压以及电流，抛光时间3–5分钟取出工件，完成电解抛光工艺；3、抛光之后用自来水将工件内的不锈钢电解抛光液冲洗干净，以免对工件造成腐蚀情况；4、烘干或晾干，确认工件表面无水迹则可包装。设备使用注意事项：1、不锈钢电解抛光液使用一段时间后，里面有杂质的情况下要注意清理，防止稀释电解液的浓度；2、挂具放进电解槽之后要有一定距离间隔，防止影响工件效果。湖北高要求实验室ep电解抛光管要多少钱