

托辊生产技术规范书

1、材料及技术要求

- 1.1 托辊制造技术采用中国国家标准或引进国外先进技术，托辊生产厂家须提供生产托辊的资质证明
- 1.2 托辊密封形式采用轴端和迷宫双道密封，轴承座内充锂基润滑脂，润滑脂要求耐高温
- 1.3 密封材料采用 ABS+PP+阻燃材质
- 1.4 轴承选用托辊专用轴承，均为 C4 系列大游隙双密封轴承，应保证两轴承有良好的同心度
- 1.5 全部轴承采用国内三大知名品牌之一的产品：① 瓦房店轴承集团，轴承标记 ZWZ；② 哈尔滨轴承制造有限公司，轴承标记 HRB；③ 洛阳轴承集团有限公司，轴承标记 LYC
- 1.6 托辊轴承座采用浅沟冲压轴承座，托辊轴采用冷拔 45 号钢圆轴
- 1.7 托辊辊体采用高精度托辊专用焊接钢管
- 1.8 要求冲压轴承座与托辊辊体间采用二氧化碳气体保护焊焊接
- 1.9 托辊采用专用流水线作业，并在托辊非磨损位置打钢字码，内容为生产厂家和生产日期
- 1.10 组装前应从每个零部件内部清除全部加工垃圾，如金属切屑、填充物等，应从内外表面清除所有渣屑、锈皮油脂等。
- 1.11 托辊油漆采用烤漆技术，油漆厚度不小于 $200\mu\text{m}$ ，先烤漆后组装，避免油漆对密封的腐蚀。
- 1.12 供货方需按照需求方提供的《托辊尺寸标示图》制作，用材和工艺必须达到要求
- 1.13 托辊在装配后，要进行抽检，性能检测项目有：防尘、防水、旋转阻力、轴向窜动、径向跳动等，并制作成相关检测检验文件
- 1.14 托辊在正常工作条件下的使用寿命不小于三万小时，在寿命期内损坏率不得超过 5%；托辊有足够的刚度，正常运行时，不晃动
- 1.15 所有托辊需满足现场安装及使用的要求
- 1.16 托辊的主要技术性能参数（最低要求）

托辊辊体壁厚	4 mm
运行阻力系数	≤ 0.022
外圆径向跳动	$\leq \pm 0.12$ mm
旋转阻力	≤ 1.9 N
托辊径向承载能力	≥ 20000 N
轴向位移量	≤ 0.25 mm

2、质量保证、试验及验收

2.1 标准和协议

所有托辊的材料制作、安装、验收遵照下列标准及其它有关中国国家标准和协议：

带式输送机托辊用电焊钢管	GB/T13792-1992
埋弧焊焊缝坡口基本形式与尺寸	GB986
气焊、手工电弧焊及气体保护焊, 焊缝坡口的基本形式与尺寸	GB985
涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级	GB8923—88
产品标牌	JB8—1982

2.2 验收

2.2.1 供货方必须提供生产厂家购买托辊专用轴承的正规发票和合格证

2.2.2 供货方必须提供托辊的产品合格证、性能检测的检测检验文件

2.2.3 需求方将对供货方的托辊进行抽检，对托辊喷漆、管壁厚度及材质、托辊轴材质和轴径及同心度、密封装置、轴承及轴承座、制作工艺等按照本技术规范的标准进行抽检。对于不能提供正规发票及合格证或抽检不合格（材料及技术要求的 16 条中之一不符合）的托辊，一律退换货。

2.3 质量保证

2.3.1 验收合格的托辊，需求方将持续进行观察和检测，重点是托辊径向跳动量、托辊灵活度、轴向窜动量、防尘性能、防水性能、径向承载性能、抗冲击性能和使用寿命以及有无响声（轴承损坏引起的噪声）等指标，若发现有一项及以上不合格，一律退换不合格托辊，并追究供货方因为托辊质量不合格而带来的一切损失的责任。

审核：

编制：