

紧固件氢脆试验 自挤钉、螺母、螺钉氢脆试验

产品名称	紧固件氢脆试验 自挤钉、螺母、螺钉氢脆试验
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	GFQT:精准 全国:热情 昆山:高效
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

螺栓在静荷重状态下，经过一时间，外观上无任何塑性变形。但突然发生脆性破坏之现象称为延迟性破坏（氢脆）。

目的

本试验能评估工艺状态和技术状态的差异和变化，确定不同工艺的不同效果，包括镀前处理和为减少紧固件中的游离氢而进行的镀后处理(烘烤)。检验产品中是否存在游离的氢。

产生氢脆的原因

1. 外在原因：腐蚀环境（海岸地区，工业地区等）、温度（温度差很大地区）。
2. 内在原因：螺栓之强度水准,化学成分,非金属介在物。
3. 表面处理之影响。

适用范围

所有钢制的螺栓、螺钉、螺柱、自攻、钻尾、自挤钉、螺母、垫圈

螺栓，螺钉，螺柱适用

自挤，自攻，自钻自攻螺钉适用

试验方法

1. 本试验的温度范围为10~35 。
2. 如试验在最终制造工序之后，不能超过24h进行，如过24h，查出氢脆的机率会明显减少。
3. 每批取5PCS试样测出平均值和最大，最小值之间的差值，取平均值作为拧紧扭矩值。
4. 将试样拧入夹具中(拧紧速度:20r/min)；
该试验应保持48h以上。每隔24h应再次拧紧到初始应力或扭矩。

说明

1. 本试验仅适用于过程控制，可在任何制造工序之后进行，但并不作为验收试验的项目。
2. 本试验能评估工艺状态和技术状态的差异和变化，确定不同工艺的不同效果，包括镀前处理和为减少紧固件中的游离氢而进行的镀后处理(烘烤)。
3. 如果试验在最终制造工序之后，并超过24h以上进行，查出氢脆的机率会明显减少。所以在正常情况下，这种试验不适用于验收试验。
4. 对于 $L < 2.5d$ 的短螺钉，只用一块带有预制螺纹孔的钢板，螺钉可直接拧入钢板，不需要使用螺母，而用螺钉头拧紧。钢板的性能应与上压板的相同。

应用标准

ISO 15330-1999 紧固件 检查氢脆用预载荷试验 平行支承面法

GB/T 3098.17-2000 紧固件机械性能 检查氢脆用预载荷试验