

极耐磨板 冲孔加工

HARDOX®

SUPER PUNCHING

在全球37个国家获得注册商标认证



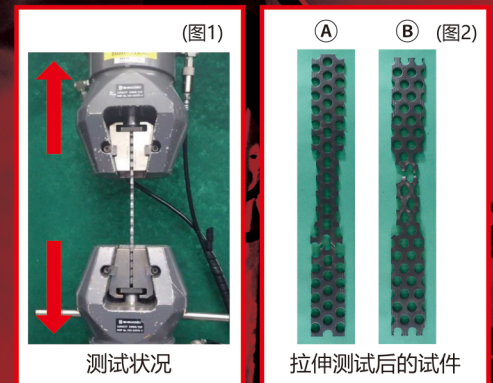
点击此处, 了解更多
Hardox® 悍达耐磨冲孔板详情



拉伸强度测试

在 (株) 神户工业试验场进行测试

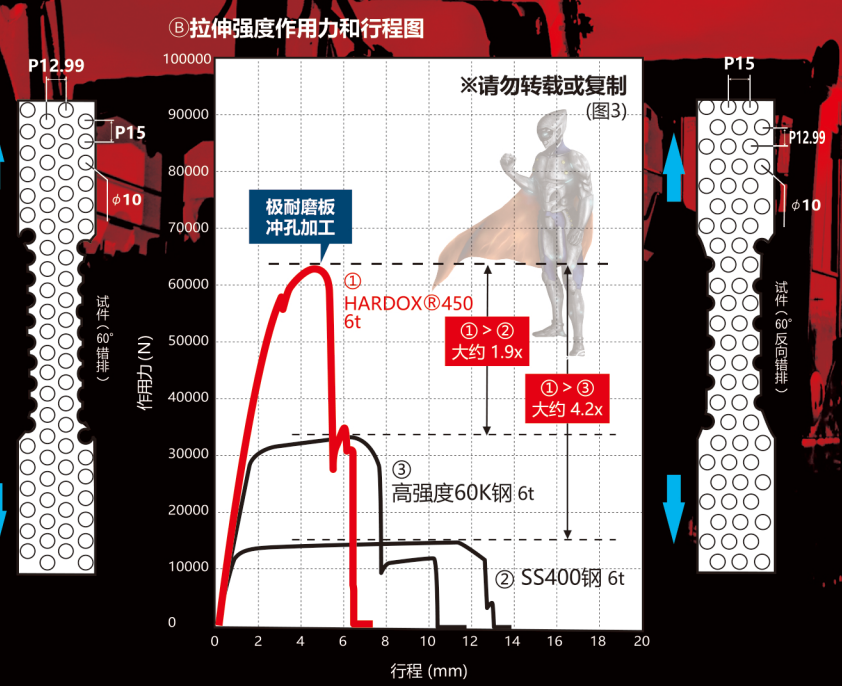
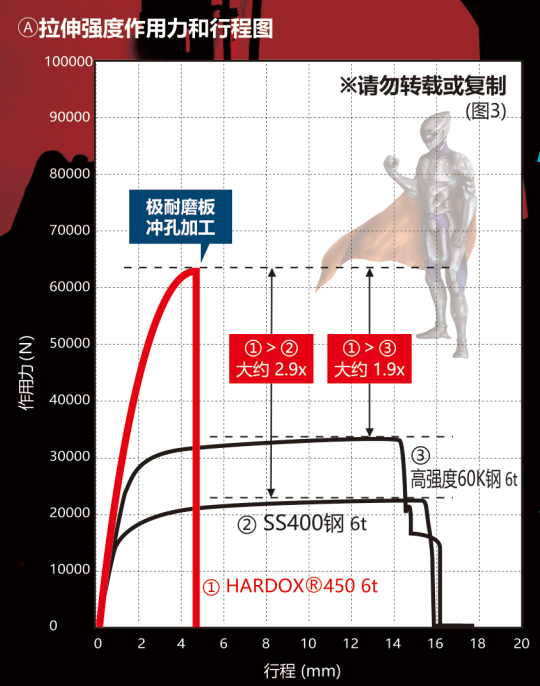
1. 目的	测定冲孔金属的拉伸强度
2. 测试板材	使用的试件材料有 (1) HARDOX 450 (2) SS400 (3) 高强度 60K 钢
3. 测试方法	测试情况如图1所示。 ①拉伸强度测试 (1)使用的测试机: AG-300kNXplus(E2-020) (岛津公司制造) (2)拉伸条件 (a)试件: 6件 (d)试件尺寸: 25毫米 (宽), 280毫米 (长) (b)室温: 23±5°C ①6t (材质: HARDOX 450) ③6t (材质: 高强度60K钢) (c)测试速度: 30%/min ②6t (材质: SS400) (3)每种材料的试样的拉伸方向分为A和B两种。
4. 测试结果	测试结果汇总如下图所示。 图1 测试状况 图2 拉伸测试后的试件 图3 拉伸力与行程之间的关系 表1 拉伸强度测试结果



拉伸强度测试结果 (表1)

图表	材质	板厚 (mm)	试件编号	试件尺寸 (实测值)		最大作用力
				宽度 (mm)	厚度 (mm)	
A	① HARDOX®450	6	60°错排A-①	25.00	5.94	63,048
	② SS400钢	6	60°错排A-②	25.00	5.85	21,765
	③ 高强度60K钢	6	60°错排A-③	25.00	6.02	33,231
B	① HARDOX®450	6	60°反向错排B-①	25.00	5.94	61,714
	② SS400钢	6	60°反向错排B-②	25.00	5.84	14,654
	③ 高强度60K钢	6	60°反向错排B-③	25.00	6.03	32,843

适用规格: JIS Z2241: 2022 测试机器编号: E2-020
备注: 测试速度: 30% /min 室温: 23±5°C



※SS400 是与 ISO E275A~D 相对应的日本工业标准材料。高强度 60K 钢是 JFE Holdings 生产的一种材料, 材料名称为 HITEN590, 符合 ISO 630-1~3。

与 SS400 和高强度 60K 钢冲孔板的比较

可提高振动筛的
运转率和生产能力

经认证的耐磨性!!

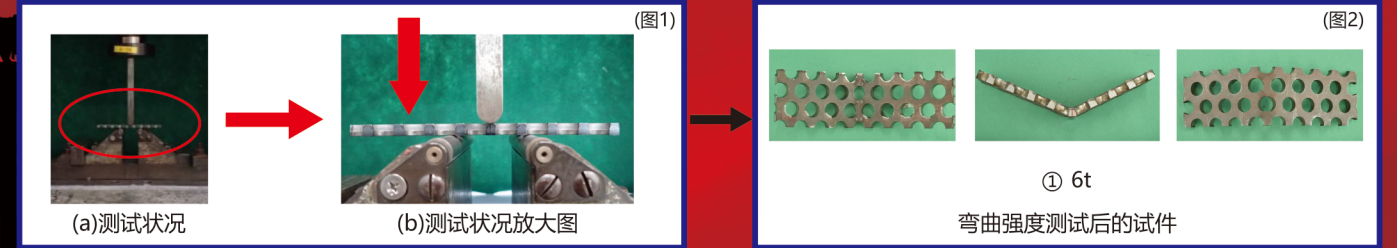
- 抗拉强度约为 SS400 和高强度 60k 钢的 2.9 至 4.2 倍。
- 抗弯强度比 SS400 和高强度 60k 钢高约 1.6 至 2.6 倍。
- 拉伸强度测试和弯曲强度测试如下所示。

※数值取决于材料厚度和孔的排列方式。

弯曲强度测试

在 (株) 神户工业试验场进行测试

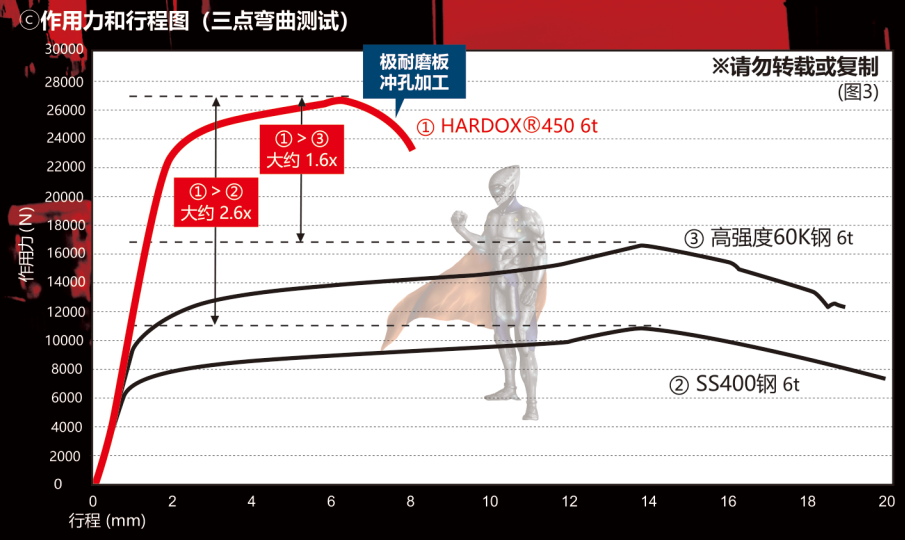
1. 目的	测定冲孔金属的弯曲强度。
2. 测试板材	使用的试件材料有 (1) HARDOX 450 (2) SS400 (3) 高强度 60K 钢
3. 测试方法	图1是弯曲测试前的照片。图2是弯曲测试后的照片。 ①弯曲强度测试 (1)使用的测试机: AG-300kNXplus(E2-020) (岛津公司制造) (2)弯曲测试条件 (a)试件: 3件 (d)试件尺寸: 40毫米 (宽), 140毫米 (长) (b)室温: 23±5°C ①6t (材质: HARDOX 450) ③6t (材质: 高强度60K钢) (c)测试速度: 1毫米/分钟 ②6t (材质: SS400)
4. 测试结果	测试结果汇总如下图所示。 图1 测试状况 图2 弯曲强度测试后的试件图片 图3 施加的弯曲力与行程之间的关系 表1 弯曲强度测试结果



弯曲强度测试结果 (表1)

图表	材质	板厚 (mm)	试件编号	试件尺寸 (实测值)		试验温度	最大作用力 (N)	假设最大应力 (N)
				宽度 (mm)	板厚 (mm)			
C	① HARDOX®450	6	①	40.00	5.90	23°C	26,711	1,842
	② SS400钢	6	②	40.00	5.89		10,437	722
	③ 高强度60K钢	6	③	40.00	6.04		16,332	1,074

测试机编号: E2-020 室温: 23±5°C
备注: 测试速度: 1mm/min 室温: 23±5°C
假设最大应力: 3PL/2b'h² (P: 最大作用力 L: 长度 40 毫米, b: 宽度 b' = b-10x15 (孔直径 10, 孔间距 15), h: 厚度)



① HARDOX®450 6t×φ10×P15 60° 错排
② SS400 6t×φ10×P15 60° 错排
③ 高强度60K钢 6t×φ10×P15 60° 错排

试件 (60°错排)