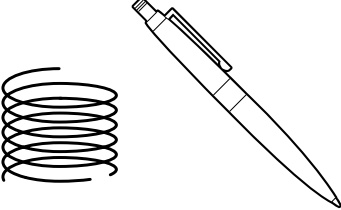


Zapp® 1.4105 IB 技术资料
不含铅特殊合金钢
圆珠笔尖专用材料 PRECISION WIRE



ISO 9001 认证



ZAPP® 1.4105IB
产品介绍



原材料：圆线盘卷



坯件

Zapp® 1.4105 IB –
圆珠笔尖专用材料

这款不含铅的特殊合金钢材料（1.4105 IB）是由Zapp专门研发，用于加工生产圆珠笔尖。材料中的含铅量远低于 DIN EN 71-3 的要求。

摘录自 DIN EN 71-3 - 可迁移元素极限范围

可迁移元素	允许范围 根据 DIN EN 71-3 [ppm]	允许范围 根据 ASTM F963-063 [ppm]	检测数值 (~30 %) 1.4105IB [ppm]
铅	90	90	低于检测极限
铬	60	60	20,51 – 22,33

材料根据 DIN EN 10088-3
Zapp® 1.4105 IB

化学成份	成份缩写	含量 [%]
碳	C	≤ 0,025
硅	Si	≤ 1
锰	Mn	≤ 1
磷	P	≤ 0,035
硫	S	0,20 – 0,35
铬	Cr	16 – 18
铅	Pb	-

切削性能

通过针对性的合金元素的加入，保证 Zapp® 1.4105 IB 拥有良好的断屑性能。从而缩短停机时间，提高刀具寿命。

防腐性能

Zapp® 1.4105 IB属于不锈钢材料，较高的铬和钼元素含量，使其可以应用于有腐蚀性的凝胶墨水中。但此材料会产生晶间腐蚀。

尺寸

Ø 1,2 mm - Ø 4,5 mm
长度 5 mm – 50 mm
(其它尺寸请另外咨询)

尺寸公差

— 根据标准 DIN EN 10278 或者协商
公差可以根据要求设置在正公差或负公差范围。
直径：0,02 mm
长度：0,2 mm

供货形式

卷、轴、架、坯料
(其它供货形式请另外咨询)

机械性能数据

	缩写	测量数据 20 °C	单位
抗拉强度	Rm	680 - 940	MPa
屈强比	$\frac{R_{p0.2}}{R_m}$	≥ 90	%
断后延伸率	A	≤ 6	%

物理性能数据

	缩写	测量数据 20 °C	单位
密度	ρ	7,7	$\frac{kg}{dm^3}$
比热	c	460	$\frac{J}{kg \cdot K}$
热导率	λ	25	$\frac{W}{K \cdot m}$
电阻率	ρ	0,7	$\frac{\Omega \cdot mm^2}{m}$
弹性模量	E	220	kN/mm ²

萨普精密金属（太仓）有限公司
江苏省太仓市宁波路34号
邮箱: tao.jin@zapp.com
网址: www.zapp.com

我公司产品及地址相关的更多信息，请查阅我公司的形象宣传手册或登录我公司网站，网站地址: www.zapp.com

数据表中包含的图表、图纸、尺寸和重量数据以及其它信息，仅用于描述我公司产品，为不具约束力的平均数值。这些数据并不构成质量数据，也不能作为质量或耐用性的保证依据。所提供的应用实例仅作为说明，不能解释为质量数据，也不能作为与材料适用性相关的保证。本手册不能替代关于我公司产品选择方面及具体应用中用途方面的综合性咨询。本手册不受变更控制限制
最新版本: 2026年6月