

材料编号 1.4125 · 类别 1.4

Z100CD17

材料号 1.4125

亦列为 X105CrMo17

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 10 个地区的 50 个标准牌号。

密度 7.7 g/cm ³	其他标准名称 50 覆盖 10 个地区	性能数据 11 已收录
------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

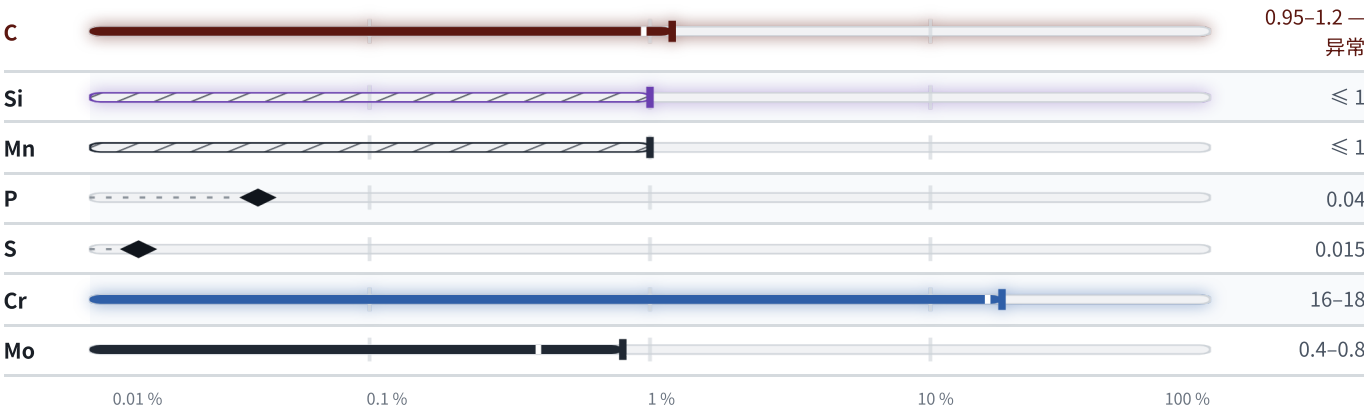
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 79.3 % ● Cr — 17 % ● C — 1.1 % ● Si — 1 % ● 痕量元素与杂质 · 1.7%

对数刻度，0.01 % 至 100 %——此处的每个数值都可逐个数量级直接比较。



此刻度为对数刻度，而非该元素在合金中的原始占比——这是在同一张图中诚实呈现0.01%与100%的唯一方式，也意味着此处任意数值都可以直接比较。

预测相变温度

记录的成分不足以预测该牌号的相变温度——缺少：Ni。

力学性能

3 种状态、6 项数值

SOFT ANNEALED				HB
Soft annealed				285
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Bar	770	420	15	30
状态 · 尺寸				HB
95KH18 (95X18) (annealing) , Bar GOST 5949-75				269

物理性能

4 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)
20	7.75	204	–	24	–
100	7.73	–	11.8	–	483
200	–	–	12.3	–	–
300	–	–	12.7	–	–
400	–	–	13.1	–	–
500	–	–	13.4	–	–
项目	数值		单位		
密度	7.7		g/cm ³		
临界点 Ac1	830		°C		
临界点 Ac3	1100		°C		
临界点 Ar3	810		°C		

各标准中的名称

50 个牌号 · 其中 5 个已证实相同

美国	27	俄罗斯 / 独联体	6
S44002	uns	110Ch18M-SChD	gost
S44003	uns	95Ch18	gost
S44004 该牌号专有名称	uns	95KH18	gost
S44020	uns	95X18	gost
S44025 该牌号专有名称	uns	9X18	gost
400C	aisi-sae	ЭИ229	gost
440A	aisi-sae	法国	2
440B	aisi-sae		
440C 该牌号专有名称	aisi-sae	X105CrMo17	afnor
440F	aisi-sae	Z100CD17	afnor
440FSe	aisi-sae		
51440C	aisi-sae	国际	2
617 该牌号专有名称	aisi-sae	A-1b	iso
A756	aisi-sae	X108CrMo17	iso
S44004	aisi-sae		
S44025	aisi-sae	中国	2
A 480	astm	11Cr17	gb
A276	astm	9Cr18	gb
A314	astm		
A473	astm	欧洲	1
A484	astm	X105CrMo17 该牌号专有名称	din-en
A493	astm		
A580	astm	日本	1
F116	astm	SUS 440C	jis
F1613	astm		
F2215	astm	捷克	1
F899	astm	17042	csn
美国 / 航空航天	7	波兰	1
5618	ams	H18	pn
5630	ams		
5631	ams		
5632	ams		
5880	ams		
5899	ams		
7445	ams		

使用说明。本资料依据公开标准与制造商文件尽力整理而成，既不能替代材料试验，也不能替代符合 EN 10204 的检验文件。请在询价时一并索取符合 EN 10204 2.1、3.1 或 3.2 的质保书。始终以标准的现行版本为准。

关于 Z100CD17 的询价

发起询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。