

材料编号 1.7176 · 类别 1.7

55CrMnA

材料号 1.7176

亦列为 55Cr3

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 18 个地区的 47 个标准牌号。

密度 7.45 g/cm³	其他标准名称 47 覆盖 18 个地区	性能数据 12 已收录
-------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

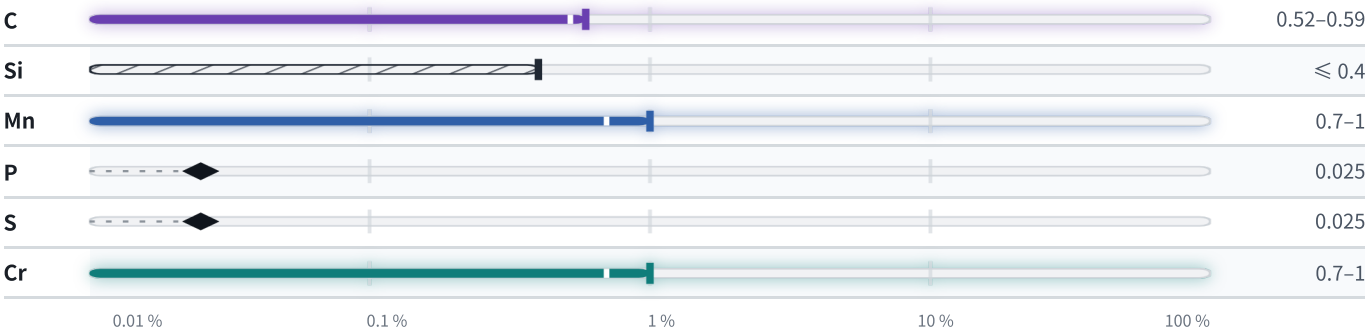
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 97.3 % ● Mn — 0.9 % ● Cr — 0.9 % ● C — 0.6 % ● 痕量元素与杂质 · 0.4%

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, Mo。

力学性能

5 种状态、9 项数值

状态 · 尺寸	HB
(annealing), GOST 14959-79	269

状态 · 尺寸				HB
(without heat treatment) , GOST 14959				302
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY				HB
Treated to improve shearability				280
状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
Rolled stock, GOST 14959-79	1270	1175	7	35
SOFT ANNEALED				HB
Soft annealed				248
ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES				HB
Annealed to achieve spheroidization of the carbides				230

物理性能

6 项数值

项目	数值	单位
密度	7.45	g/cm³
临界点 Ac1	750	°C
临界点 Ac3	775	°C

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	is not used.	
白点敏感性	not predisposed	
回火脆性	not predisposed	

各标准中的名称

47 个牌号 · 其中 8 个已证实相同

美国	14	日本	2
G51500	uns	SUP9	jis
G51600 该牌号专有名称	uns	SUP9A	jis
H51550 该牌号专有名称	uns		
H51600 该牌号专有名称	uns	中国	2
5147	aisi-sae	20CrMn	gb
5147H	aisi-sae	55CrMnA	gb
5150	aisi-sae		
5150H	aisi-sae	捷克	2
5155 该牌号专有名称	aisi-sae	14160	csn
5155H 该牌号专有名称	aisi-sae	14262	csn
5160 该牌号专有名称	aisi-sae		
5160H 该牌号专有名称	aisi-sae	澳大利亚 / 新西兰	2
G51470	aisi-sae	5155	as-nzs
G51500	aisi-sae	XK5155S	as-nzs
英国	6	保加利亚	2
525A	bs	50ChG	bds
525A58	bs	50ChGA	bds
525A61	bs		
525H60	bs	韩国	2
527A60	bs	SPS5	ks
EN 48	bs	SPS5A	ks
俄罗斯 / 独联体	3	意大利	1
50KHG	gost	55Cr3	uni
50KHGA	gost		
50XГ	gost	瑞典	1
		2253	ss
欧洲	2		
1.7176	din-en	波兰	1
55Cr3 该牌号专有名称	din-en	50HG	pn
法国	2	拉丁美洲	1
45C4	afnor	5160	copant
55C3	afnor		
		塞尔维亚	1
西班牙	2	C.4332	srps
55Cr3	une		
F.1431	une	比利时	1
		55Cr3	nbn

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 55CrMnA 的询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

发起询价

在线数据表	牌号检索	材料号	发布
查看材料页面	检索全部牌号	1.7176	2026年9月4日