



ATT 2343 MOD (2343 ISO-B MOD)

化学成份 (合金百分比)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
分析指南	0.35	0.30	0.40	≤ 0.010	≤ 0.003	5.00	1.35	0.50
标准	0.33-0.41	0.80-1.20	0.25-0.50	≤ 0.030	≤ 0.020	4.80-5.50	1.10 -1.50	0.30 - 0.50

特性

此热作钢专为铝和镁压铸开发,以极高的韧性为特征。这种钢的设计是基于抗回火脆性的合金改性,采取特殊的二次精炼。这就为压铸和管件挤压加工提供了实现长模具寿命的基本条件。凭借锻造后特定的热处理步骤,如结构精细化处理,从而确保了钢材的关键性能,如:

- 精细的组织结构
- 各向同性
- 抗热疲劳性

实践经验表明,这种材料制成的工具寿命明显优于1.2343和1.2344标准等级。

应用

高寿命要求的压铸模具及镶件,挤型模具的组件,如模座、模芯、桥形模、星形模、衬套及衬垫。淬火后硬度达 50 HRC 可用于耐磨损需求的塑胶模具,在必要时可结合表面涂层。

交货状态

退火最大值 229 HB。

淬火和回火可按客户需求进行处理。

物理性能

热传导系数 (W/m.K)	20°C	350°C	700°C	
	23.0	26.0	29.5	
热膨胀系数 20°C 起 /°C (µm/m)	100°C	200°C	300°C	500°C
	9.9	11.5	12.1	12.8
杨氏模量 (GPa)	20°C	250°C	500°C	
	210	195	172	

高温屈服强度

淬火回火状态	在以下温度的0.2% 屈服强度 MPa			
	450°C	500°C	550°C	600°C
~ 1570 MPa	1050	960	690	430
~ 1370 MPa	900	830	650	390
~ 1230 MPa	800	720	500	310

SEL	X36CrMoV5-1 (1.2340)
DIN EN ISO 4957	~X37CrMoV5-1
AFNOR	Z38CDV5
AISI	~H11 MOD
BS	~BH11

ATT 2343 MOD (2343 ISO-B MOD)

信昌精密模具(上海)有限公司

中国上海市松江区新桥镇庙三路499弄1-3号, 邮编201612

电话: +86 21 3373 8146 | 传真: +86 21 3373 8193 | info@att-metal.com



www.att-metal.com



微信

本文所载资料是对我们的产品及使用提供一般建议。因此不应该当做是描述产品特定性质的保证,或者被用于其它特定用途。每一位用户应当自己判断选择信昌精密模具(上海)有限公司所提供的产品和服务的适用性。

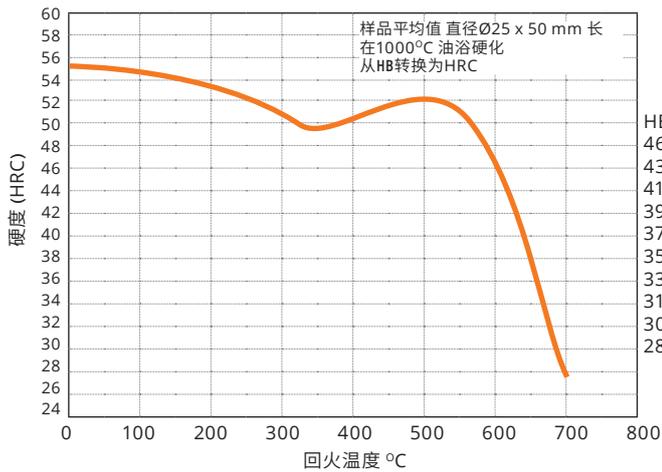


ATT 2343 MOD (2343 ISO-B MOD)

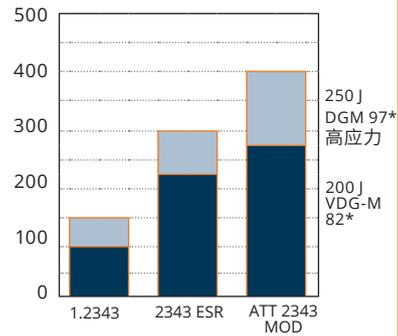
热处理

	温度	退火状态下为大约 650°C 淬火和回火状态下为低于回火温度大约 30-50°C
消除应力	保温时间	每 50 mm 壁厚 1 小时
	冷却	炉冷
软化退火	温度	820°C
	保温时间	每 25 mm 壁厚 1 小时
	冷却	炉冷
淬火	温度	1000°C
	保温时间	每 1 mm 壁厚 30 秒
淬火硬度		在油, 热水浴, 保护性气氛, 真空或空气中 取决于形状和尺寸
回火	温度	见回火曲线
	保温时间	每 25 mm 壁厚 1 小时
	冷却	空冷
工作硬度	30-50 HRC	取决于应用

回火曲线

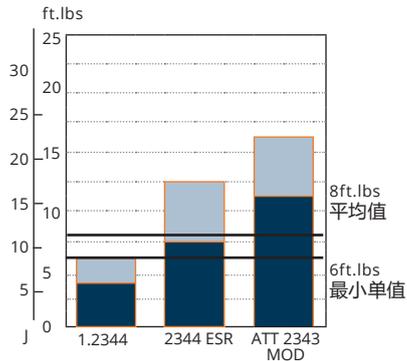
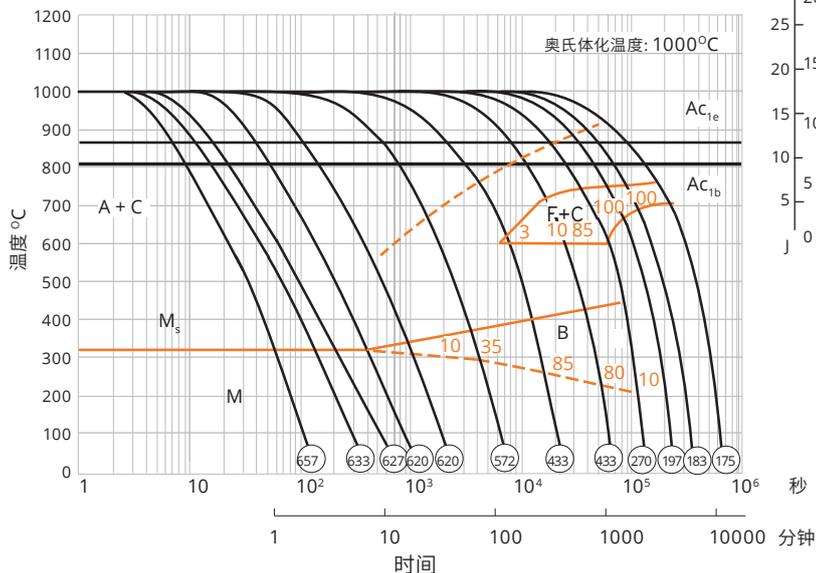


机械性能



冲击能量比较
淬火和回火至43-47 HRC
横向样品, 20°C

TTT 曲线 (连续)



缺口冲击能量比较
到NADCA#207-03 *(CHARPY V)
淬火回火至44-46 HRC
横向样品, 20°C

* 订购时注明

ATT 2343 MOD (2343 ISO-B MOD)