Industeel

ArcelorMittal

Superplast®400

Superplast® 400: 是用于替代传统W1.2711和W1.2714优质改良型模具钢种。

材料特性

此预硬型钢种适用于要求高耐磨性的大中型模具/ 工具。
低硫含量造就其稳定的蚀纹和抛光性能。
同时，具有焊补可靠性和高尺寸稳定性。

适用模具范围

注塑模具的型芯及型腔，大型模具，高强度和高热应力挤压模等。

适用塑胶范围

热塑性塑料，长纤维强化热塑性材料(LFT) 热固性塑料, ABS, 透明熔融体。
注塑成型， 压铸成型， 反应注射成型(R I M) 等。

性能

化学成分（典型值， 主要元素重量百分比%）

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Others
0.25	1.15	0.1	0.75	2	0.6	B, V

交货状态

Superplast® 400经调质后预硬至350-380HB(37-41HRC)

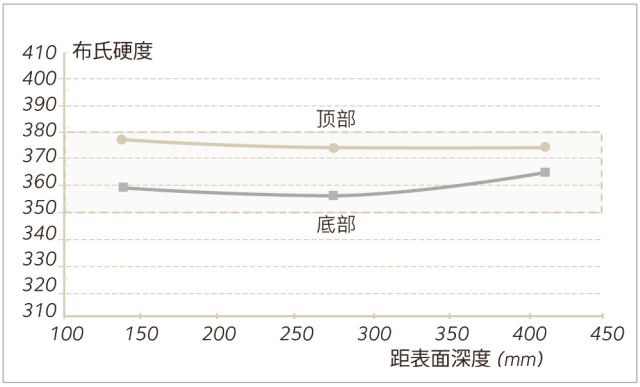
硬度	屈服强度	抗拉强度	冲击功 20°C		杨氏模量	
HB	MPa	MPa	J	ft.lbs	GPa	ksi
370	1000	1215	20		205	29733

物理性能

		25°C	100°C	200°C	300°C
热膨胀系数 (起始 25 ℃)	10^{-6}/K		10.8	11.2	12.9
导热系数	W/mK	38.0	37.5	36.0	36.0
杨氏模量	kN/mm²	205			

典型值

性能



淬透性

合金元素的最佳配比造就了Superplast ® 400钢种在模块厚度截面的硬度均一稳定性（模块厚度可达800 mm）。

交货状态

尺寸范围

生产工艺	厚 度	宽度
热轧	15 - 150 mm	1000 - 2500 mm
热锻	150 - 610 mm	1000 - 2000 mm

材料加工

焊补性能

型芯和型腔可依据下表中的参数进行焊补。若采用正确的焊接工艺，则焊区可达到正常的抛光及蚀纹质量。具体请参考详细的使用说明。

焊接工艺	焊材	预热温度	后热温度	焊后热处理条件(PWHT)
GTAW	SP300 WELD - E DIN 25 CrMo 4	min. 175°C	175°C - 2h	550°C - 2h.

联系人

Perrine Lavalley
Tel. +33 3 85 80 52 56
perrine.lavalley@arcelormittal.com

https://industeel.arcelormittal.com

Industeel France
Le Creusot Plant
56 rue Clémenceau
F - 71 202 Le Creusot Cedex

Technical data and information are to the best of our knowledge at the time of printing. However, they may be subject to some slight variations due to our ongoing research programme on steels.Therefore, we suggest that information be verified at time of enquiry or order.Furthermore, in service, real conditions are specific for each application. The data presented here are only for the purpose of description, and considered as guarantees when written formal approval has been delivered by our company.Further information may be obtained from the address opposite.

LKM® 龍 記 集 團
LUNG KEE GROUP
网址：WWW.LKM.COM.CN 电邮：LKMSALES@LKM.COM.HK

龙记五金有限公司 (香港)
电话：(852) 2342 2248 传真：(852) 2341 8544
河源龙记金属制品有限公司 (华南地区)
电话：(86) 0762-3210 502 传真：(86) 0762-3210 501
杭州龙记金属制品有限公司 (华东地区)
电话：(86) 0571-8213 3283 传真：(86) 0571-8213 3293