

AZ25 一固结磨具应用

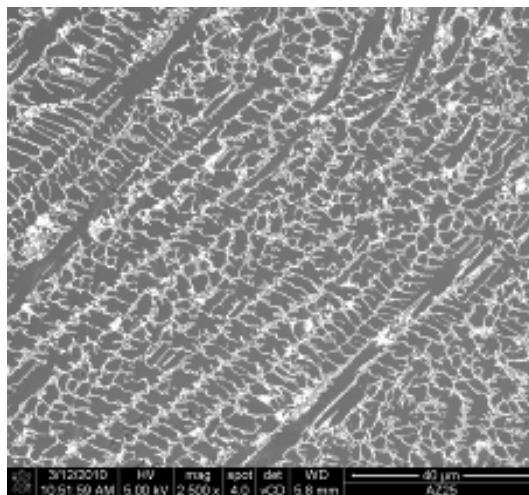
产品牌号: 1520

AZ25 1520 是以氧化铝和氧化锆为原材料，在 1900°C 的温度下，利用电弧熔炼制备工艺制成。该产品显微结构是由初晶氧化铝以及氧化铝-氧化锆共晶共同组成。此特殊的显微结构使其具有很高的耐磨及抗破碎性能

实验证明，**AZ25 1520** 在钢坯表面打磨，铸件及焊缝表面修磨等重负荷磨削领域均表现出优越的性能。



Macrostructure of 1520 AZ25



Microstructure of 1520 AZ25

典型化学成分

Aluminum Oxide (Al ₂ O ₃)	74.5%
Zirconium Oxide (ZrO ₂)	25.0%
Titanium Oxide (TiO ₂)	0.08%
Silica (SiO ₂)	0.10%
Iron Oxide (Fe ₂ O ₃)	0.15%
Sodium Oxide (Na ₂ O)	0.05%
Calcium Oxide (CaO)	0.15%
Magnesium Oxide (MgO)	0.02%

物理性质

晶粒尺寸	17 microns
真密度	4.30 gms/cc
维氏硬度	21 Gpa for 50 gram load
熔点	1950 °C
堆积密度	2.00-2.40 gms/cc

应用

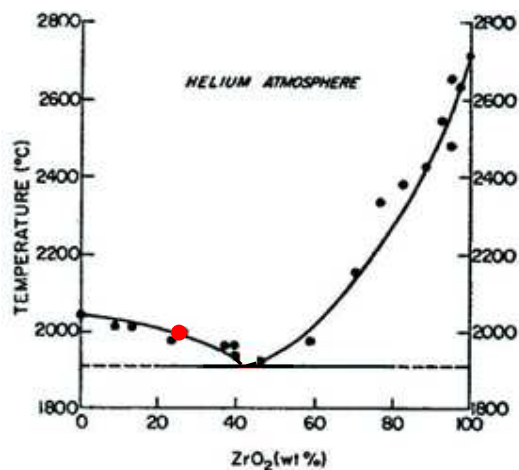
牌号	颗粒形状	表面处理	粒度分布标准	粒度号	应用
1520	钝形	无	修正美标	4-36	固结磨具

堆积密度

ANSI B 74.4 1992 Test Unit A

Grit size	Lower limit	Upper limit
4	Record	
6	Record	
8	2.126	2.297
10	2.222	2.4
12	2.182	2.363
14	2.121	2.302
16	2.071	2.282
20	2.025	2.25
24	2.01	2.242
30	2.005	2.237
36	Record	

氧化铝-氧化锆相图



修正美标 牌号1520

Sieve	Oversize		Coarse		Grit 1st Nominal		2nd Nominal		Pan	
	1	0	2	0-20	3	40+	3+4	70+	-5	0-5
4T	+15/6	0	+3-1/2	0-20	+4	40+	+4+5	70+	-6	0-5
6T	+3-12	0	+5	15-30	+6	35+	+6+7	55+	-8	0-3
8T	+4	0	+6	8-23	+7	30+	+7+8	65+	-10	0-3
10T	+5	0	+7	2-17	+8	20+	+8+10	60+	-12	0-8
12T	+6	0	+8	1-16	+10	20+	+10+12	60+	-14	0-5
14T	+8	0	+12	20-40	+14	35+	+14+16	60+	-18	0-5
16T	+10	0	+14	5-25	+16	30+	+16+18	60+	-20	0-5
20T	+12	0	+16	0-20	+18	25+	+18+20	60+	-25	0-10
24T	+16	0	+20	0-25	+25	45+	+25+30	65+	-35	0-3
30T	+18	0	+25	0-25	+30	45+	+30+35	65+	-40	0-3
36T	+20	0	+30	0-25	+35	45+	+35+40	65+	-45	0-3

