

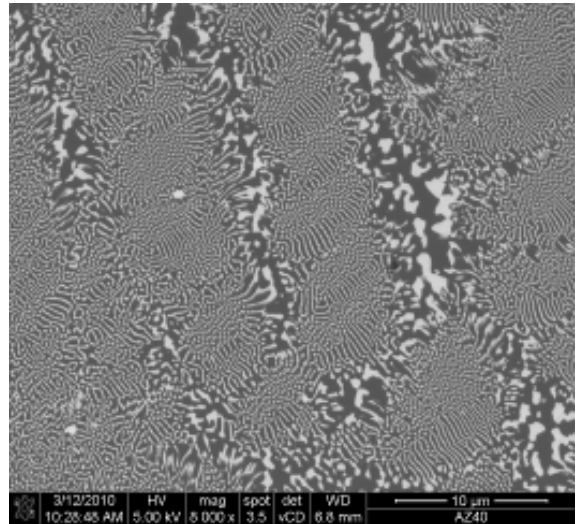
AZ40 – 涂附磨具应用

产品牌号: 1565 / 1575

AZ40 1565/1575 是利用特殊的熔炼工艺制备出的氧化锆含量为 40%的共晶磨料。该产品是以氧化铝和氧化锆为原材料，在 1900℃的温度下，利用电弧熔炼制备工艺制成。由于制备工艺的特殊性，使得该产品晶粒尺寸较小，并具有独特的枝状共晶显微结构。在涂附磨具应用领域中，此特殊的显微结构使磨料在磨削的过程中呈现出微破碎机制，从而大大提高了低压研磨过程中对被研磨材料的研磨及切削速度，远优于棕刚玉及碳化硅等传统磨料。



1565/1575 AZ40 颗粒形状



1565/1575 AZ40 显微结构

典型化学成分

Aluminum Oxide (Al ₂ O ₃)	60.0%
Zirconium Oxide (ZrO ₂)	39.0%
Titanium Oxide (TiO ₂)	0.15%
Silica (SiO ₂)	0.10%
Iron Oxide (Fe ₂ O ₃)	0.15%
Sodium Oxide (Na ₂ O)	0.03%
Calcium Oxide (CaO)	0.09%
Magnesium Oxide (MgO)	0.02%

物理性质

晶粒尺寸	12微米
真密度	4.60 gms/cc
维氏硬度	19 Gpa for 50 gram load
熔点	1890 °C
堆积密度	1.90-2.30 gms/cc

应用

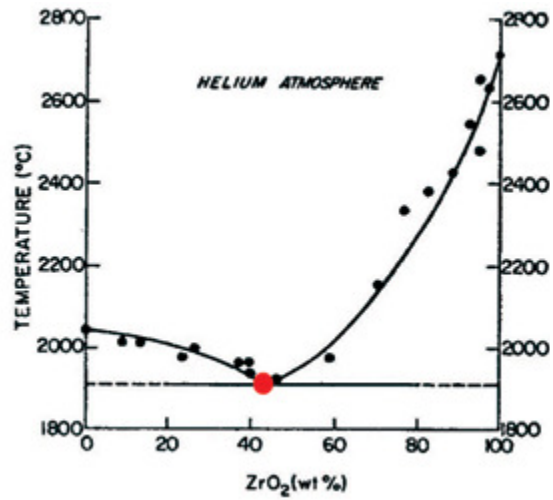
牌号	颗粒形状	表面处理	粒度分布标准	粒度号	应用
1565	尖形	无	修正欧标	16 - 220	涂附磨具
1575	尖形	有	修正欧标	20 - 220	涂附磨具

堆积密度

ANSI B 74.4 1992 Test Unit A

Grit size	1565/1575
P20	2.121-2.220
P24	< 2.160
P30	< 2.160
36T	< 2.10
40T	< 2.05
40SP	1.881-2.091
50T	< 1.97
60T	< 1.95
80T	< 1.97
P100	< 1.92
P120	< 1.93
P150	1.770-1.870
P180	1.770-1.870
P220	1.715-1.800

氧化铝-氧化锆相图



修正欧标 牌号1565/1575

Seives	Oversize		Coarse grit		Grit 1st Nominal		2nd Nominal		Fines		Pan	
	1		2		2+3		2+3+4		2+3+4+5		-5	
P20	+12	0	+16	0~7	+16+18	34~50	+16+18+20	80~92	+16+18+20+25	96+	-25	0~4
P24	+14	0	+18	0~1	+18+20	10~18	+18+20+25	52~70	+18+20+25+30	92+	-30	0~8
P30	+16	0	+20	0~1	+20+25	10~18	+20+25+30	52~70	+20+25+30+35	92+	-35	0~8
36T	+18	0	+25	0~5	+25+30	14~28	+25+30+35	58~76	+25+30+35+40	90+	-40	0~10
40T	+25	0	+35	4~15	+35+40	48~73	+35+40+45	85~97	+35+40+45+50	95+	-50	0~5
40SP	+18	0	+30	5~20	+30+35	35~50	+30+35+40	60~75	+30+35+40+50	90+	-50	0~10
50T	+30	0	+40	3~10	+40+45	36~52	+40+45+50	80~92	+40+45+50+60	94+	-60	0~6
60T	+35	0	+45	0~7	+45+50	15~35	+45+50+60	56~74	+45+50+60+70	92+	-70	0~8
80T	+45	0	+60	0~7	+60+70	15~35	+60+70+80	56~74	+60+70+80+100	92+	-100	0~8
P100	+50	0	+70	0~1	+70+80	10~18	+70+80+100	52~70	+70+80+100+120	92+	-120	0~8
P120	+70	0	+100	0~7	+100+120	34~50	+100+120+140	80~92	+100+120+140+170	96+	-170	0~4
P150	+80	0	+120	0~3	+120+140	20~32	+120+140+170	66~84	+120+140+170+200	96+	-200	0~4
P180	+100	0	+140	0~2	+140+170	10~20	+140+170+200	50~74	+140+170+200+230	90+	-230	0~10
P220	+120	0	+170	0~2	+170+200	10~20	+170+200+230	50~74	+170+200+230+270	90+	-270	0~10

