

NX GRINDING WHEELS NX陶瓷砂轮



■ 新型陶瓷磨料 NX·NX2

NX 磨料是一种运用制陶技术所合成的新型高纯度矾土质磨料。不仅拥有极其精细的结晶构造，同时还具有高硬度、高韧性的特点。由于是将切削刃口微量逐渐研磨，切刃的持续时间高达WA型磨料的4~5倍。磨削效率与磨具寿命远远超越了现有水准。

NX2 磨料是一种在现有的高纯度矾土单结晶磨料中添加特殊陶瓷后制成的磨料。这样的加工使其切削性能加强，与NX磨料同样能达到超微小形研细标准。是一种低成本、高性能的磨料。

■ 先进的结合剂系统

若要让NX系列磨料的性能达到最大化，需使用与其完全匹配的结合剂。本公司运用多年积累的制陶技术与磨削技术，成功开发了一套NX系列磨料专用的结合剂系统。

本公司备有陶瓷结合剂、Polynoid结合剂，技术人员将根据客户要求以及各种切削条件来选择最佳的结合剂。

■ NX系列磨料的特性

- 高性能 即使深度切割，切削抵抗力也较小，切削效率高。
- 佳成色 磨料表面很少粘附磨屑，并在切削时不会发热，外观成色较佳。
- 高精度 在角磨等成形磨中，磨料损耗较少，形状维持性杰出，可长时间保持稳定的精度。
- 长寿命 锋利度可持续长久，修整周期延长到原有磨料的2~6倍以上，且修整量减小为原有的1/2~1/3，磨具寿命得到了飞跃性地延长。

[NX 砂轮用结合剂]

结合剂	记号	类型	用途
陶瓷结合剂	V	标准型	干湿两用，并保证优良品质
	VX2	高强度型	用于合金钢、特殊钢等高硬度材料
	VP	脆化型	用于钢类生材、非铁金属等软硬度材料
Polynoid	B	标准型	干湿两用，并保证优良品质
	BX2	湿式型	用于滚筒磨削、双重硬盘等湿性机器磨削
	PO9G	耐磨型	在艰巨的切削条件下仍保持寿命

NX GRINDING WHEELS NX陶瓷砂轮

[NX 砂轮的主要类别与用途]

磨料	类型	适用材料	研磨方法
NX(2)H	高韧性调整型	HRC60 以上的高硬度材料	沟槽、螺丝、角磨、切入式磨削等
NX(2)	标准韧性	从生材到硬化的大范围钢类	圆筒、无心磨等
NX(2)L	低韧性调整型	HRC50 以下的一般钢类	平面、内圆磨等

若机械刚性较高，可加强韧性，以达到高效水准。

具体类别请咨询本公司营业技术人员。

■ 适用范例

● 无心磨

工件	塞子 SKH9(HRC63)
尺寸	φ 10x30L
切削量	0.05
表面粗细度	2~3S (规格)

		NX	原有标准品
磨具构造	形状	1A	1A
	尺寸	510x205x254	510x205x254
	内容	NXH 80 K 8V	WA 80 K 8V
磨削条件	机械	日进机械	同左
	磨具转速	33m/s	同左
	输送量	1m/min	同左
	切入度	0.05mm/pass	同左
加工成果	修整周期	200 个	60 个
	表面粗细度	2.2S	2.7S

● 无心磨

工件	轴承 SUJ2 生
尺寸	φ 35x11~13
切削量	0.2

		NX	原有标准品
磨具构造	形状	1A	1A
	尺寸	610x205x304.8	610x205x304.8
	内容	NX 46 O 7V	AWA 60 L 8V
磨削条件	机器	光洋机械	同左
	磨具转速	40m/s	同左
	输送速度	1.8m/min	同左
	切入度	0.3/pass	同左
加工成果	修整周期	5 小时	2 小时
	表面粗细度	4.3S	4.0S
	寿命	5 个月	1.5~2 个月

● 圆筒 (有角)

工件	起阀器 HA33 (HRC62)
尺寸	φ 27x35
切削量	0.1
表面粗细度	1.6S (规格)

		NX	原有标准品
磨具构造	形状	1A	1A
	尺寸	510x25x203.2	510x25x203.2
	内容	NXH 80 K 9V	GC 80 K 9V
磨削条件	机器	KONDO	同左
	磨具转速	30m/s	同左
	工件转速	300rpm	同左
	切割速度	0.004mm/sec	同左
加工成果	修整周期	25 个	6 个
	表面粗细度	1.3S	1.5S

NX GRINDING WHEELS NX陶瓷砂轮

● 圆筒（角磨）

工件 油泵齿轮
 烧结合金(Hv400)
 切削量 0.03
 表面粗糙度 3.2Rz（规格）

		NX2	原有标准品
磨具构造	形状	1 イケイ	1 イケイ
	尺寸	510x30x203.2	510x30x203.2
	内容	NX2 80J 8V	AWA 80K 9V
磨削条件	机器	KONDO	同左
	磨具转速	45m/s	同左
	工件转速	250rpm	同左
	切入度	0.03/pass	同左
加工成果	修整周期	10 个	2 个
	表面粗糙度	2.0Rz 无磨削烧伤	2.3Rz 端面易烧伤

● 滚筒

工件 热延滚筒
 锋钢、Ni-Gr
 尺寸 $\Phi 800 \times 1860$

		NX	原有标准品
磨具内容	形状	1A	1A
	尺寸	915x125x304.8	915x125x304.8
	内容	NX 46 JK 8B	GC 46 K 7B
磨削条件	机器	東芝機械	同左
	磨具转速	500-850rpm	同左
	工件转速	35-60rpm	同左
	输送速度	0.5-6.0mm/min	同左
	切入度	50-150A	同左
加工成果	表面成色	良好	良好
	擦痕	几乎无	良好
	寿命	15~21 日	10~12 日

● 相对 2 轴

工件 金属板
 SS
 尺寸 $\Phi 110 \times 2.5$

		NX	原有标准品
磨具内容	形状	圆盘	圆盘
	尺寸	760x75x305	760x75x305
	内容	NX 60 M 8B	NA 60 L 8B
磨削条件	机器	日平 Toyama	同左
	磨具转速	910rpm	同左
	输送速度	3.0m/min	同左
	切入度	0.2mm/pass	0.13mm/pass
加工成果	表面粗糙度	3.8~4.5Rz	4.9~5.5Rz
	擦痕	少量	明显
	寿命	13~14 日	7~8 日