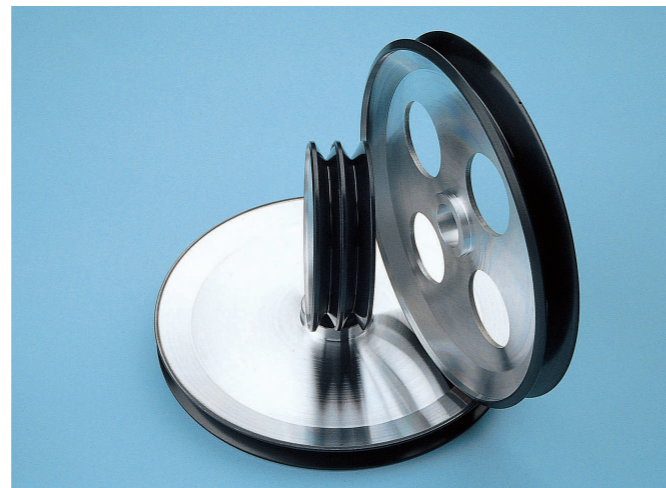


### NCT製セラミック溶射の特長

- 高耐久性：ローカイド溶射により寿命が格段に向上
- コストパフォーマンスに優れている
- 溶射面の平滑性
- 布入りベークへもセラミック溶射施工可(※プラズマ溶射限定)

#### APPLICATIONS

- Guide Rollers
- Capstans
- Wire Drawing Ring
- Pulleys



※ 上記商品は、ユーザー様の図面にて、母材加工からオーダー製作をさせて頂いております。  
 ※ 母材は、各種素材対応可能です。  
 ※ 溶射材料は、セラミック材料や金属製材料等、用途に応じた溶射材料でのご提案をさせて頂きます。

### ローカイドコーティングの種類と特性

		ローカイド "A"	ローカイド "ZS"	ローカイド "Z"	ローカイド "C"
特 徴		高純酸化アルミのコーティングで、硬度が高く、あらゆる酸化物の中、最も強度が高い。	珪酸ジルコニウムのコーティングで、ローカイド"A"より少々密度が高い。珪酸分含有量が高いため、気孔の約半分が密閉気孔で浸透率が低い。	安定シリコニアのコーティングで、ローカイド"A"及び"ZS"より密度は高い。気孔率は同じ、耐火度が高く熱伝導率が低いので、優れた断熱材となる。	酸化クロームのコーティングで、気孔率が極めて低い。
	化学組成				
	ZrO <sub>2</sub>	-	64.12%	94.57%	-
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	98.55%	1.42%	0.63%	3.7%
	SiO <sub>2</sub>	0.58%	33.22%	0.33%	5.6%
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.10%	0.14%	0.33%	0.27%
	TiO <sub>3</sub>	0.04%	0.19%	0.39%	-
	Na <sub>2</sub> O	0.31%	0.07%	0.02%	-
	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-	-	-	90.0%
	MgO	0.23%	-	-	0.11%
	CaO	0.19%	0.57%	3.37%	-
溶射層の色		白色	淡黄色	淡褐色	黒色
被溶射材料		金属、セラミック、その他	金属、セラミック、その他	金属、セラミック、その他	金属、セラミック、その他
溶射の最適厚さ		0.1mm ~ 1.0mm	0.1mm ~ 1.0mm	0.1mm ~ 1.0mm	0.1mm ~ 1.0mm
結 晶 状 態		γタイプアルミナ	立方晶及び珪酸ガラス	立方晶	六方晶
表 面 仕 上		数百マイクロン	数百マイクロン	数百マイクロン	数百マイクロン
圧 縮 強 度		良好	良好	良好	良好
気 孔 率		8 ~ 12%	8 ~ 12%(4%open)	8 ~ 12%(7%open)	4%(1.9%open)
接 着 強 さ		42 ~ 70kg/cm <sup>2</sup>	42 ~ 70kg/cm <sup>2</sup>	42 ~ 70kg/cm <sup>2</sup>	42 ~ 70kg/cm <sup>2</sup>
耐熱衝撃性		良好	良好	良好	良好
比 熱 (cgs)		0.28(32~1705°C)		1.075(20~1400°C)	0.2(20~1480°C)
比 重		3.3	3.8	5.2	4.6
溶 融 点		1980°C	1650°C	2480°C	1650°C
硬 度		2000(Knoop)	1000(Knoop)	1000(Knoop)	1000(Knoop)
熱膨張率		7.4×10 <sup>-6</sup> /°C(20°C~1480°C)	7.6×10 <sup>-6</sup> /°C(20°C~595°C)	9.5×10 <sup>-6</sup> /°C(20°C~1235°C)	6×10 <sup>-6</sup> /°C(20°C~1100°C)
熱伝導率		2.36Kcal/mhr°C	1.85Kcal/mhr°C	0.99Kcal/mhr°C	2.23Kcal/mhr°C
電 導 性		非電動体	非電動体	室温で非電動体	非電動体
				1200°C以上で急速に増進	
総幅射効率		0.3 ~ 0.4	0.3 ~ 0.4	0.3 ~ 0.4	0.8 ~ 0.9
耐薬品性		極めて高い	極めて良好	極めて良好	不活性

## セラミック・自溶性合金磨耗試験データ

### 大越式による100%すべり摩耗試験

- 条件
  - すべり距離 :  $L_0=200\text{m}$
  - すべり速度 :  $V=0.94\text{m/s}$
  - 最終荷重 :  $P_0=8.50\text{kg}$
- 試料
  - セラミック
  - 自溶性合金
  - 硬質クロムメッキ
- 相手材 : SKD11 (HRc 60)

試料	磨耗量 (mg/cm <sup>2</sup> )
R-A(ロ-カイト <sup>®</sup> /ホワイトアルミナ)	0.36
R-C(ロ-カイト <sup>®</sup> /酸化クロム)	0.57
R-ZS(ロ-カイト <sup>®</sup> /ジルコニア)	0.64
酸化クロム(プラスマ)	0.82
メテコ34F	1.08
ホワイトアルミナ(プラスマ)	1.10
アルミナ・チタニア(60:40)プラスマ	1.90
硬質クロムメッキ	2.58
メテコ16C	4.03

