

Información técnica del lubricante seco LAM'LCOAT®

(Basado en la tecnología desarrollada originalmente por la NASA)

LAM'LCOAT® características:

- Espesor garantizado de $1\mu\text{m}$ ($\pm 0,5\mu\text{m}$)
- Aplicación en frío y a alta velocidad sin ningún tipo de curado o polimerización
- Bajo coeficiente de fricción : 0,03 dinámico (grafito: 0,074) y 0,07 estático (\rightarrow reduce la temperatura operativa y el ruido)
- Su poder de lubricación aumenta cuando se incrementa la carga aplicada: coeficiente de fricción de 0,044 bajo 14 kg/mm² incrementando a 0,024 bajo 140 kg/mm² y se mantiene estable hasta 280 kg/mm² (cerca de 2.5 veces de la carga soportada por las películas lubricantes sólidas, depositada con la ayuda de un agente aglutinante orgánico)
- Es anti-adherente, hidrofóbico y oleofóbico
- Sustratos: se adhiere a la mayoría de los sustratos (metales, aleaciones, composites, elastómeros, fibras de vidrio, plásticos, etc...)
- Se adhiere a nivel molecular al sustrato y forma parte de él, una vez aplicado. No ocasiona ningún tipo de degradación del sustrato (deformación, stress).
- Es mecánicamente resistente, y solo puede ser removido a través de un mecanizado /microsandblasteo, rectificación o desgaste del sustrato
- No se escama, no se deteriora, no se fisura, y de esta manera evita que partículas sueltas del recubrimiento no perjudiquen al sistema mecánico.
- Conserva las características iniciales de dureza, dimensiones (ángulos, esquinas...) y de la superficie del producto terminado (incluido los tratamientos de superficie) antes del recubrimiento. Los mejores resultados son obtenidos con superficies antes del recubrimiento de 0,3 a 0,5 Ra μm et y con durezas superiores a 50 HRC ((aproximadamente 530 Vickers)
- Sigue perfectamente las deformaciones mecánicas o térmicas del sustrato sobre el cual será aplicado
- Temperatura de trabajo : de -273°C à +600°C en continuo (hasta 650°C max)
- Químicamente inerte, no orgánico, no tóxico, resistente a la corrosión (pero no es anti-corrosivo)
- Compatible con la mayoría de los solventes, combustibles, lubricantes, aceites, bases, ácidos y agentes desmoldantes
- No magnético
- No contamina y no migra
- Certificado por la FDA para las aplicaciones alimentarias (USA)
- Certificada Mil Spec DOD-L-85645-A Tipo 1 para las aplicaciones militares (USA)
- Certificado ISO 10993 (USA) y USP Class VI Bio-compatibility (Intl) para dispositivos médicos

Diferente aplicaciones para el LAM'LCOAT®

Sectores:		Máquinas/Herramientas:	
- Aeronáutica	- Militar	- Ejes, Shafts, Pins, Perfiles guías	- Eyectores, Slide bars, Spindles
- Aeroespacial	- Nuclear	- Bolas, Liners, Bodies, Guías	- Moldes, Tuercas, Insertos
- Inyección de aluminio	- Petroquímica	- Cuchillas, escalpelos	- Pistones, Cadenas,
-Formula 1	- Inyección de plástico	- Compresores, reostato	Transmisiones
- Herramientas de corte	- Neumático	- Unidad de control	-Bombas, válvulas, tornillos
- Alimenticio	- Transmisión de energía	- Culatas, segmentos, Cam shafts	- Engranajes, rodillos
- Hidráulico	- Ingenierías de precisión	- Gavetas, Cerraduras	- Resorte, baleros
- Válvulas Industriales	- Herramientas de presión	- Brocas, Cortadores, Placas	- Arandelas, Cojinetes,
- Medico			-Engranajes sin fin, tornillos.tuercas