



Recubrimientos rentables para resistencia al desgaste y al calor

Mantener un excesivo margen de seguridad para asegurar que las demandas de las aplicaciones se cumplan es un ejercicio costoso. La ingeniería de precisión optimiza las demandas de las aplicaciones y las rentabiliza.

Las piezas expuestas al desgaste a altas temperaturas normalmente son recubiertas con aleaciones de base de cobalto. Esto asegura una excelente funcionalidad a un alto precio.

Elija

Polvo de base hierro para soluciones rentables de desgaste a altas temperaturas en los motores y algunas aplicaciones de la industria química.

Los asientos de las válvulas de motor y las válvulas para automóviles, camiones, y motos son aplicaciones probadas a escala industrial.

Beneficios

- Resistencia al calor para soportar el desgaste abrasivo en caliente
- Aleación de base hierro muy rentable
- Cumple con las demandas de aplicación en motores pequeños y medianos
- No se producen grietas
- Resistencia a la corrosión para soportar las condiciones del motor
- Soldadura y propiedades mecánicas comparables con los materiales de tipo cobalto 6 y 12

Polvo	Dureza HRC*	Número de artículo	Aleación base	Intervalo de fusión °C	Tamaño de las partículas
3533	33	114776	Fe	1220 - 1320	53-150
3533-10	40	114732	Fe	1220 - 1320	53-150
3733	33	117015	Fe	1220 - 1320	63-210
3733-10	40	117561	Fe	1220 - 1320	63-210

*Dureza indicativa de la aleación/ típica cuando se hace la prueba con PTA.

Envase, botellas de plástico de 5 kg.

Aplicaciones

PTA es ideal para las aplicaciones de alto volumen automatizadas, como por ejemplo, las válvulas de automóviles y los asientos de válvulas.

Los bordes exteriores deben resistir al desgaste a las temperaturas del motor. Estas áreas sensibles son protegidas por lo que el grueso de los productos principales se puede fabricar en acero. La tabla ejemplifica los consumibles rentables para las aplicaciones del motor.

Una buena resistencia se consigue con carburos de Cr, Ni, y Mo distribuidos en la matriz ferrítica. El intervalo de tamaños de las partículas mostrado es el más usado para este equipo y aplicación. Se recomienda para el recubrimiento en las válvulas de acero y las piezas de acero bajas en carbono.



Temperatura °C	Dureza en caliente* HV
20	HV ₃₀ 320 (33 HRC)
250	HV ₅ 280
500	HV ₅ 260
700	HV ₅ 230

*3533/3733 como dureza en caliente "soldada" después del recubrimiento PTA.