

TCPP votre partenaire en technologie de surface.

(TCPP your partner in surface technology)



PROPRIÉTÉS THERMIQUES / THERMAL PROPERTIES



① Isolation thermique - Barrières thermiques

Thermal insulation - Thermal barriers

ZrO₂-7Y₂O₃

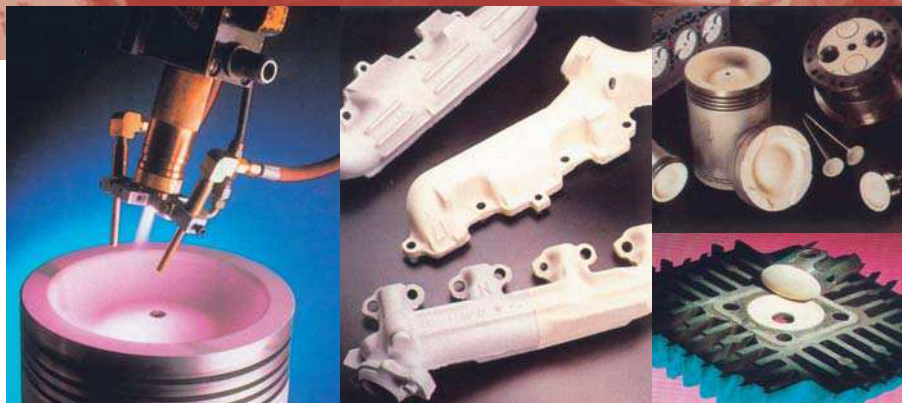
T_{max.} : 2200°C - κ : 2,5 Wm⁻¹K⁻¹ - α : 10.10⁻⁶K⁻¹

Mullite Al₂O₃-SiO₂

T_{max.} : 1300°C - κ : 1Wm⁻¹K⁻¹ - α : 8.10⁻⁶K⁻¹

Quasi-cristaux (AlFeCuCr)

T_{max.} : 600°C - κ : 4 Wm⁻¹K⁻¹ - α : 15.10⁻⁶K⁻¹



Barrières thermiques sur divers composants de moteurs à combustion interne pour réduire la consommation de carburant et aussi les gaz d'émissions

Thermal barriers applied on internal combustion components to reduce emissions, and improve fuel economy



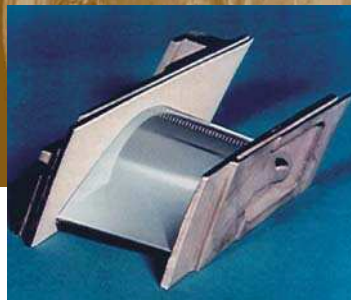
Barrière thermique sur chambre de transition de turbine à gaz

Thermal barrier coating on gas turbine transition duct

② Anti-corrosion/oxydation à hautes températures

Anti-corrosion/oxidation at high temperatures

NiCrAlY, CoNiCrAlY, ..



Revêtement de CoNiCrAlY projeté par HVOF Haute pression sur éléments de turbine à gaz

Industrial gas turbine parts coated with HP HVOF sprayed CoNiCrAlY

③ Conductivité thermique / Thermal conductivity

Cu κ : 401Wm⁻¹K⁻¹ α : 17.10⁻⁶K⁻¹

TRAITEMENTS COMPOSITES POUDES ET PROCESS

Les Brosses - 23160 AZERABLES - France
Tél. : +33 (0) 5 55 63 53 99 - Fax : +33 (0) 5 55 63 87 00

E-mail : tcpp@tcpp.fr
Web : www.tcpp.fr