

TIGRAL

Nitruro de aluminio-cromo-titanio
Resistencia a la abrasión y alta resistencia térmica

Recubrimiento base AlCrTiN que se caracteriza por su alta dureza, resistencia a la oxidación y abrasión. Estas propiedades se deben a su

nanoestructura, la cual minimiza la propagación de grietas en el recubrimiento, especialmente cuando esté sometido a cargas de corte.

APLICACIONES

Corte	Las propiedades de TIGRAL destacan en el corte en seco. En trabajos ininterrumpidos de corte en contacto con altas temperaturas, puede hacer de puente entre la viruta y la cuña. TIGRAL también aporta grandes ventajas en trabajos de escaariado, en particular de aleaciones altas y medias.
Conformación en caliente	En la conformación en caliente de chapas o material sólido, TIGRAL se diferencia del resto. Destacan su excelente resistencia en caliente y a la oxidación, así como la resistencia que presenta ante la propagación de microrroturas en el recubrimiento.
Conformación en frío	El recubrimiento TIGRAL demuestra su aptitud para la conformación en frío de chapas de metal gracias a su resistencia a la abrasión y baja tendencia a la soldadura en frío con acero.
Fundición inyectada de aluminio	Su buena resistencia a la oxidación junto a la resistencia al ataque químico hacen de TIGRAL una solución muy buena para las aplicaciones de fundición inyectada de aluminio. En combinación con la opción Duplex de voestalpine eifeler, TIGRAL es una buena solución para evitar el desgaste de moldes de fundición inyectada.

PROPIEDADES DEL RECUBRIMIENTO

Dureza	3,300 ± 300 HV
Temperatura aplicación máx.	900 °C / 1,652 °F
Coefficiente de fricción con el acero	0.6
Grosor del recubrimiento	3 - 5 µm
Color	gris oscuro



Matriz fabricada con 1.2379, peso aprox. 700 kg; pulido y con recubrimiento DUPLEX-TIGRAL de 5 µm