

# TIGRAL - AlCrTiN

## BARDZO WYSOKA ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE I UTLENIANIE

**TIGRAL** jest powłoką charakteryzującą się:

- wysoką twardością,
- bardzo wysoką odpornością na utlenianie,
- wysoką odpornością na zużycie ściernie.

Te unikalne właściwości wynikające z nanostruktury skutecznie ograniczają propagację mikropęknięć pojawiających się pod obciążeniem w wysokiej temperaturze. Dość często tworzenie pęknięć w podłożu prowadzi do uszkodzenia narzędzia. Stłumienie propagacji pęknięć wewnątrz tego rodzaju powłoki znacząco przyczynia się do zwiększenia żywotności narzędzi.

Powłoka przeznaczona do pracy w temperaturach przy formowaniu na gorąco, gdzie wymagana jest wysoka twardość w połączeniu z odpornością na utlenianie.

Także w innych obszarach zastosowań takich jak formowanie, cięcie na zimno Tigral osiąga znacznie zwiększoną trwałość w porównaniu z tradycyjnymi powłokami TiN, TiCN, TiAlN. Bardzo wysoka ochrona przed zużyciem ściernym i ograniczona tendencja do przywierania na zimno obrabianej stali rozszerza zakres stosowania tej powłoki.

TIGRAL	
Twardość	3300 +/- 300
Maksymalna temperatura stosowania	900 °C
Współczynnik tarcia	0,6
Grubość	3-10 $\mu$ m
Kolor	jasnoszary

