

TIGRAL®

**Aluminium-Chrom-Titan-Nitrid –
S velmi vysokou odolností proti oxidaci a otěru**

Tento povlak na bázi AlCrTiN se vyznačuje velmi vysokou tvrdostí a odolností vůči oxidaci a vysokou ochranou proti opotřebení otěrem.

Těchto vlastností je dosaženo díky složení z nanostruktur, které speciálně při smykové zátěži minimalizují rozšiřování prasklin uvnitř povlaku.

POUŽITÍ

Obrábění	TIGRAL vykazuje i při suchém obrábění vynikající vlastnosti. Při přerušovaném řezu lze díky tomuto povlaku dosáhnout ve vybraných oblastech vyšších kontaktních teplot mezi třískou a řezným klínem. Je rovněž s úspěchem používán při obrábění středně a vysoce legovaných ocelí.
Tváření za tepla	Zcela vynikající je TIGRAL při tváření plechů a tváření mas za tepla. Vyniká zde díky vysoké tvrdosti, ale i odolnost vůči oxidaci, jakož i zvýšené odolnosti vůči šíření mikrotrhlin ve vrstvě, které při podobné zátěži představují podstatné kritérium poruch.
Tváření za studena	Svou vhodnost vykazuje povlak TIGRAL rovněž v oblasti tváření plechů za studena: vysoká ochrana proti opotřebení otěrem a nízká tendence nalepování a navaření zbytkového materiálu na nástroji.
Tlakové lití hliníku	Díky vysoké odolnosti proti oxidaci a velmi dobré chemické odolnosti je TIGRAL vhodný pro použití při tlakovém lití hliníku. Obzvláště ve spojení s DUPLEXNÍ vrstvou voestalpine eifeler je TIGRAL dobrým řešením pro ochranu tlakových licích forem před abrazí.

VLASTNOSTI POVLAKU

Tvrdost	3.300 ± 300 HV
Max. teplota použití	900 °C / 1.652 °F
Koeficient tření (*proti oceli)	0,6
Tloušťka povlaku	3 - 5 µm (4-8 µm)
Barva	Tmavě šedá

