

# SISTRAL®

AlTiN (nanoštruktúra) -  
štandard pre obrábanie kalených materiálov

Nanoštruktúrovaný vysokovýkonný povlak SISTRAL® spoločnosti voestalpine eifeler je novým štandardom pre tvrdé, suché a vysokorýchlostné obrábanie. SISTRAL® sa vyznačuje extrémne vysokou odolnosťou voči vysokoteplotnej oxidácii a tvrdosťou pri vysokých teplotách. To všetko vďaka špeciálnej štruktúre a zloženiu vrstiev, ktoré boli vyvinuté na novom povlakovom systéme voestalpine eifeler alpha 400P. Tieto špeciálne vlastnosti umožňujú výrazné zvýšenie výkonu pri aplikáciách, kde sa predtým uprednostňovali štandardné povlaky AlTiN.

## APLIKÁCIE

Obrábanie	Vyvinutý pre obrábanie kovov (frézovanie, vŕtanie, sústruženie, rezanie atď.) v podmienkach, kde iné povlaky dosahujú svoje tepelné a mechanické limity. Vysoko výkonné obrábanie vysoko abrazívnych, tvrdých materiálov (oceľ > 54 HRC) v suchých, vysokorýchlostných aplikáciách.
Dierovanie	Tento nanoštruktúrovaný povlak je vhodný aj na dierovanie, napr. nehrdzavejúcej ocele.

## VLASTNOSTI POVLAKU

Tvrdosť	2 500 ± 300 HV (možné zvýšenie tvrdosti až na >3 000 HV)
Maximálna teplota použitia	900 °C
Koeficient trenia vs oceľ	<0.7
Hrúbky povlakov	1 - 4 µm
Farba	antracit

## VÝHODY POVLAKU

- » Veľmi vysoká odolnosť proti vysokoteplotnej oxidácii
- » Vysoká tvrdosť pri vysokých teplotách
- » Chemická odolnosť
- » Nízka náchylnosť k praskaniu
- » Nízky súčiniteľ tepelnej vodivosti
- » Mimoriadne vysoká odolnosť proti opotrebovaniu
- » Vyššie rýchlosti rezu
- » Dlhšia životnosť
- » Zlepšená kvalita povrchu
- » Suché obrábanie

