

# Sistral

## O melhor da nanotecnologia ao seu alcance



Sistral é uma camada PVD (Physical Vapor Deposition) nano-estruturada, que apresenta uma resistência extrema à temperatura, combinada com uma extraordinária dureza a quente. Esta camada é o resultado de uma nova e exclusiva arquitetura, apenas possível de ser gerada graças ao recém-lançado equipamento Alpha 400 da Eifeler GmbH, associada da Bodycote Brasimet PVD. O Sistral representa o maior avanço tecnológico dos últimos anos em revestimento PVD para usinagem de alto desempenho, desde o lançamento dos revestimentos de AlTiN.

### Principais vantagens

- Maiores velocidades de corte
- Aumento significativo da vida útil da ferramenta
- Melhor acabamento do produto usinado
- Usinagem a seco

### Principais aplicações

Operações de usinagem sob condições severas, onde outras camadas rapidamente atingem seu limite de resistência mecânica e térmica.

### Propriedades

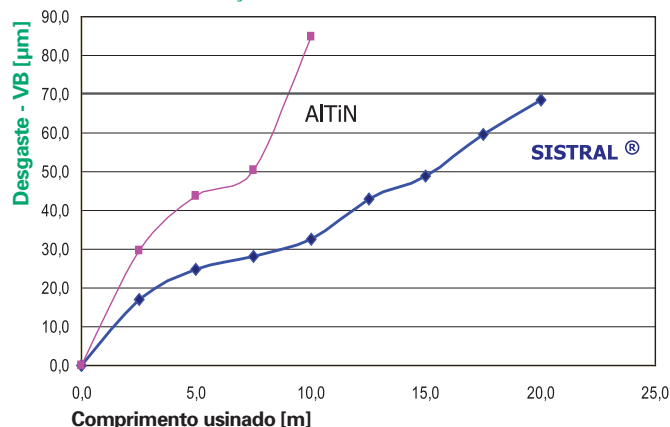
- Altíssima resistência à oxidação
- Alta dureza a quente
- Alta estabilidade química
- Baixa condutividade térmica
- Proteção extrema a desgaste

### Especificação técnica

- Arquitetura: Al(Me)N nano-estruturado
- Dureza: 3.500 HV 0,025
- Espessura de camada: 1 - 4 [micra]
- Coeficiente de atrito: 0,4
- Temperatura de oxidação: 900C
- Cor: cinza escuro



Fresamento a seco de aço sinterizado SPM 23, 65 HRC, a 180 m/min.



### Condições de usinagem

#### Informação de aplicação

V <sub>c</sub> [m/min]	180,0
f <sub>z</sub> [mm]	0,070
a <sub>p</sub> [mm]	10
z	6
a <sub>e</sub> [mm]	0,20
diâmetro [mm]	Ø 10,0

#### Material usinado

Aço sinterizado SPM 23

Dureza [HRC] 65

#### Ferramenta

Tipo de ferramenta Fresa de top de metal duro de 6 cortes

Fonte: Günther Wirth Hartmetallwerkzeuge Betriebs-GmbH