

**oerlikon**  
balzers

# **BALINIT MAYURA**

## **Präzision in Farbe**

Die nächste Generation  
für die Zerspanung von  
Nichteisenwerkstoffen

**Cutting Tools**



# BALINIT MAYURA – für höchste Präzision und Produktivität bei der Bearbeitung von NE-Werkstoffen

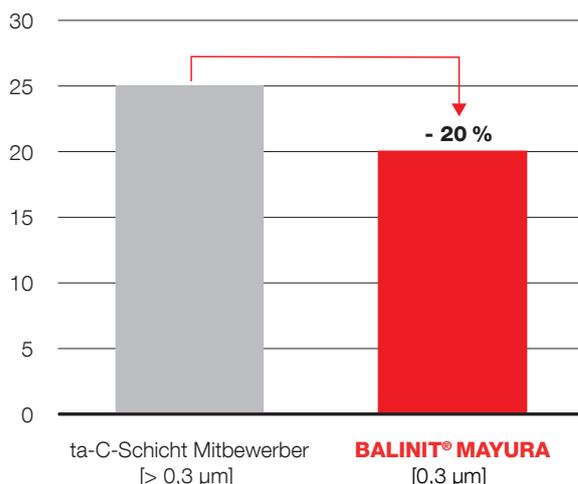
BALINIT® MAYURA fällt durch ihre brillante Farbe auf. Ihre wahren Werte zeigt sie aber bei der anspruchsvollen Bearbeitung von Nichteisenmetallen und Polymeren: Die ta-C-Schicht ist härter und glatter als vergleichbare Beschichtungen und gleichzeitig extrem dünn. Das minimiert die Materialanhaftung und sorgt für außergewöhnlich

scharfe Schneidkanten. Werkzeughersteller und Endanwender profitieren von hoher Präzision, längeren Standzeiten und gesteigerter Produktivität. BALINIT® MAYURA hebt die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen mit bis zu 12 % Silizium, Kupfer- und Messinglegierungen sowie Polymeren auf ein höheres Niveau.

## BALINIT MAYURA – Bohren von ADC 12

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Werkzeug</b>         | Bohrer (Durchmesser: 6 mm)  |
| <b>Werkstück</b>        | ADC 12 (Aluminiumlegierung mit 12 % Si)   |
| <b>Schneidparameter</b> | Schnittgeschwindigkeit: 80 m/min<br>Vorschub: 0,13 mm/Umdr.<br>Lochtiefe: 18 mm<br>Anzahl Löcher: 400                               |
| <b>Quelle</b>           | Japanischer Werkzeughersteller  |
| <b>Vorteile</b>         | Zerspanung von Aluminium mit 12 % Silizium:<br>- Deutlich weniger Verschleiß<br>- Weniger Anhaftung und eine schärfere Schneidkante |

Freiflächenverschleiß nach 400 Löchern [µm]



## Hervorragende Schichteigenschaften für anspruchsvolle Anwendungen

|                                | BALINIT® MAYURA                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Schichtmaterial                | ta-C                             |
| Schichthärte $H_{IT}$ [GPa]    | > 65                             |
| Reibungskoeffizient (trocken)  | < 0,10                           |
| Max. Anwendungstemperatur [°C] | > 500                            |
| Schichtdicke [µm]              | 0,3                              |
| Beschichtungstemperatur [°C]   | < 150                            |
| Schichtfarbe                   | Regenbogen / Regenbogen-Schwarz* |

### Hebt Ihre Bearbeitung auf die nächste Stufe

- Aluminiumlegierungen < 12 % Si (Fräsen, Bohren, Drehen, Gewinden)
- Polymere (Fräsen, Bohren, Drehen)
- Kupfer (Fräsen, Bohren, Drehen, Gewinden)



\* Farbschwankungen hängen von der Anwendung, den Maßen und der Geometrie der Werkzeuge ab. Alle Werte sind ungefähre Angaben und abhängig von der jeweiligen Anwendung sowie den Umgebungs- und Testbedingungen.

## Kontaktieren Sie uns und profitieren Sie von den zahlreichen Vorteilen von BALINIT MAYURA!