

Aktuelle Informationen aus der Mitte der Firma H-O-T

07/2009 Werkzeuge

Werkzeug-Beschichtung

ABSOLUT TITANFREI

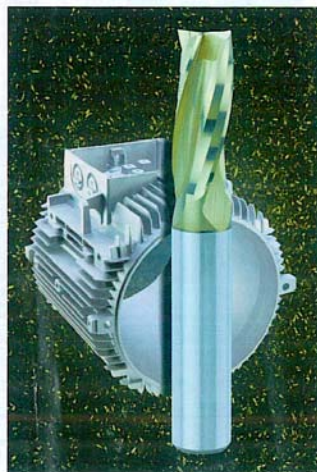
H-O-T hat mit Calida Z eine neue Beschichtung für eine Verlängerung der Standzeit von Aluminium- und Buntmetall-Werkzeugen entwickelt. Es handelt sich um eine titanfreie Zirkonium-Chrom-Nitrid-Multilagenschicht.

Die H-O-T Härte- und Oberflächentechnik GmbH & Co. KG hat sich seit 1972 dem Veredeln und Optimieren von Werkzeugen verschrieben. Das fränkische Unternehmen entwickelt mehrere neue Schichten pro Jahr – angeregt aus der eigenen Forschung oder auf Anwenderwunsch. Diesmal entstand mit Calida Z eine Schicht mit geringer Affinität zu Aluminium.

„Diese“, erklärt Herbert Nitsche von H-O-T, „zeigt herausragende Ergebnisse im Einsatz; wir sind mit der Neuentwicklung sehr zufrieden. Ihre Farbe: Hellgelb-Gold.“

Im Gegensatz zu ähnlichen, in der Branche verwendeten Beschichtungen, ist Calida Z titanfrei. Sie weist eine Härte von 2600 HV auf, was die Oberflächenhärte eines Hartmetall-Werkzeuges um das 3- bis 4-Fache erhöht. Die besondere Schichtrezeptur, die explizit für das PVD-Beschichten von Zerspanungswerkzeugen für die Alu- und Buntmetallbearbeitung konzipiert wurde, verhindert das spätere Aufschweißen von Aluminium auf das Werkzeug während des Spanvorganges.

Derzeit sind bei H-O-T rund 20 verschiedene, wertvolle Schichten im Einsatz; mit diesen können, betont Nitsche, „sämtliche Aufträge qualitativ hochwertig und präzise abgearbeitet werden.“ Nichtsdestotrotz werden hausintern immer neue Schichten entwickelt beziehungsweise bestehende verbessert. Die Tests für Calida Z haben ergeben, dass bei den meisten



Aluminiumbearbeitungen die Standzeiten gegenüber klassischen, titan-basierenden Schichten um etwa 30 bis 100 Prozent erhöht werden können. „Weitere Schichten für die Umform- und die Kunststofftechnik“, sagt Nitsche, „sind bereits in der Planung.“

Calida Z verhindert das spätere Aufschweißen von Aluminium auf das Werkzeug während des Spanvorganges.

H-O-T Oberflächentechnik GmbH & Co. KG, D-90425 Nürnberg, Tel.: 0911/36014-42, www.hot-online.de