

Werkzeugbeschichtung

## Ein Drittel mehr Gewinde bohren

Nachdem man bei Bass Gewindebohrer mit der AlCrTiN-basierenden Schicht ›Baliq Auros‹ von Oerlikon Balzers veredelt hatte, verlängerte sich deren Standzeit um rund 30 Prozent.



Als Partner von Oerlikon Balzers begleitete Bass die Entwicklung der roségoldenen Schicht Baliq Auros mit Tests im eigenen Haus sowie bei Kunden © Oerlikon Balzers

Das Unternehmen Bass, Spezialist für die Herstellung von Gewindewerkzeugen, versteht sich als innovationsgetriebener Marktteilnehmer. Geschäftsführer Martin Zeller formuliert die Philosophie so: »Wir denken und handeln stets nach dem Motto: Was können wir an uns und unseren Produkten noch weiter verbessern? Wo wollen wir in Zukunft hin?«

Die Werkzeugprofis aus Niederstetten fertigen zwar schon seit über 70 Jahren Tools zur Herstellung von Innengewinden, verlassen sich aber nicht auf ihr vorhandenes Know-how. Vielmehr stellen sie ihre Verfahren und Prozesse permanent auf den Prüfstand, um sie zu optimieren. Bass setzt nach eigenem Bekunden nicht auf Größe, sondern auf Qualität. Dass dieses Konzept greift, davon zeugen weltweite Erfolge in Marktsegmenten wie Automotive, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt sowie Maschinenbau.

Um diese Position zu verteidigen und möglichst auszubauen, setzt das Unternehmen auf kompetente Partner.

So gibt es eine langjährigen Geschäftsbeziehung zum Beschichtungsspezialisten Oerlikon Balzers. »Hier profitieren wir von führender Expertise, über die wir selbst nicht verfügen. Beschichtungen sind heute meist unverzichtbar, um optimale Werkzeugergebnisse zu erzielen«, erläutert Martin Zeller.

### Verschweißungen werden minimiert und Späne gleichmäßig abgeführt

Ein bemerkenswertes Ergebnis der Entwicklungspartnerschaft beider Unternehmen ist Baliq Auros, eine AlCrTiN-basierende Schicht, die speziell für Gewindewerkzeuge ausgelegt ist und auf der fortschrittlichen S3p-Technologie basiert. Ihr besonderer Schichtaufbau minimiert das Verschweißen zwischen Werkzeugoberfläche und Werkstück, verringert den Verschleiß deutlich und begünstigt ein geringes Drehmoment sowie einen gleichmäßigen Spänefluss.

Bass begleitete die Schichtentwicklung mit intensiven Tests im eigenen Haus sowie bei Kunden. »Baliq Auros hat sich für uns als eine äußerst pro-

zessichere Schicht erwiesen; das ist für uns wesentlich«, so Bass-Chef Zeller.

»Je nach Vorgänger-Schicht verzeichneten wir zudem deutliche Lebensdauer- und Standzeitsteigerungen.«

Beispielsweise konnte ein Bass-Kunde beim Gewindebohren in unlegiertem Vergütungsstahl C45 mit einer Schnittgeschwindigkeit  $v_c$  von 30 m/min 4500 Gewinde fertigen – eine Steigerung um rund 30 Prozent gegenüber einem TiCN-beschichteten Werkzeug. Martin Zeller: »Unsere Testkunden waren mit der Schicht sehr zufrieden. Das heißt, die Innengewindefertigung lief stressfrei und kostengünstig.« So wie er als Geschäftsführer würden auch seine Kunden in der Kategorie Kosten pro Gewinde denken. Und wenn sich ein neues, anspruchsvolles Produkt bewähre, dann bestätige das zugleich, dass sich Qualität unter dem Strich lohnt.

Inzwischen nutzt Bass die speziell angepasste Neuentwicklung unter dem Produktnamen BTIC für das komplette Programm an Gewindebohrern. Dass die behandelten Werkzeuge in edlem Roségold schimmern, lässt sich durchaus als optisches Äquivalent zur ihrer Hochwertigkeit auffassen. Martin Zeller blickt optimistisch in die Zukunft: »Wir können uns gut vorstellen, die Schicht deutlich breiter einzusetzen.« ■

### INFORMATION & SERVICE



#### ANWENDER

**Bass GmbH & Co. KG**  
97996 Niederstetten  
Tel. +49 7932 892-0  
[www.bass-tools.com](http://www.bass-tools.com)

#### HERSTELLER

**Oerlikon Balzers Coating  
Germany GmbH**  
55411 Bingen  
Tel. +49 6721 793-0  
[www.oerlikon.com/balzers/de](http://www.oerlikon.com/balzers/de)



16 Werkzeugmaschinen

## XXL-formatige Bauteile mit Technologievorsprung spanen



22 Werkzeugbeschichtung

## Exquisite Farbgebung signalisiert Langlebigkeit

### STANDPUNKT

3 Leben mit der Krise

### BRANCHE

#### News

6 News

#### Veranstaltungen

10 Jubiläum als digitale  
Premiere geglückt

#### Management

12 Technischer Agnostizismus für  
die neue (Auto-)Mobilität tut Not  
(Andrea Jäger und Henrik Jäger)

### TECHNOLOGIE

#### Werkzeugmaschinen

16 Wahre Größe kommt von innen  
(Helmut Damm)

20 Robust und drehmomentstark

21 Kleine und mittlere Lose  
bevorzugt

#### Präzisionswerkzeuge

22 Ein Drittel mehr Gewinde bohren

### SPECIAL

## 23 Fräsen – Fräsdrehen

Fräswerkzeuge bewähren sich in unterschiedlichsten Sektoren der Fertigungsindustrie – innerhalb automatisierter Prozesse, bei der Hochvolumenzerspannung und vielem mehr.

24 Glänzende Fräsergebnisse  
(Frank Pfeiffer)

28 Hochleistung neu definiert

30 Produktiv in allen Dimensionen

32 Drei- bis fünffachsig fräsen –  
gerne automatisiert



© Matsuura