

## Weicher Schnitt für Gewindebohrer

Hochwertiges Equipment, ein motiviertes und geschultes Team sowie ein internationaler Fokus sind die zentralen Eckpunkte der Wachstumsstrategie von Fabryka Narzedzi FANAR S.A. bei der Produktion ihrer Gewindebohrer. Als der Werkzeughersteller die Fertigung um eine Beschichtungslinie erweitern wollte, fand er die passende Lösung mit der Sputtertechnologie von CemeCon.



Die Fanar TN-Beschichtung – eine dropletfreie Sputterschicht – eröffnet dem Anwender neue Möglichkeiten beim Gewindebohren. (Foto: FANAR)

Dem Gewinden kommt als letztem Bearbeitungsschritt besondere Bedeutung zu: Denn ein Fehler kann die vorangegangene Arbeit zunichte machen. Deswegen ist ein stabiler und zuverlässiger Prozess entscheidend. „Das A und O dafür sind hochwertige Gewindebohrer mit einer Beschichtung, die reibungsarm ist und gleichzeitig gute tribologische Eigenschaften besitzt“, so Dariusz Ptaszkiewicz, Technischer Direktor bei FANAR. „Die glatten und dropletfreien Sputterbeschichtungen von CemeCon sind deswegen erste Wahl für unsere Gewindebohrer.“

Um eine Premiumbeschichtung zu entwickeln, die genau auf die Anforderungen der Gewindebohrer abgestimmt ist, arbeiteten FANAR und CemeCon eng zusammen. Bedingung waren ein höherer Verschleißschutz und längere Standzeiten als bei einer herkömmlichen TiN-Beschichtung. Die tribologischen Eigenschaften und die goldglänzende Farbe von TiN sollten beibehalten werden. Basierend auf TINALOX® konstruierten die Experten die FANAR TN Beschichtung – genau auf die spezifischen Ansprüche des Prozesses zugeschnitten. Für besseren Verschleißschutz wurde eine

TiAlN-Schicht mit einer TiN-Decklage kombiniert. Die Beschichtung ist sehr glatt, da beim Sputtern technologiebedingt keine Droplets entstehen. Die geringe Reibung der Sputterbeschichtung gewährleistet einen hervorragenden Spanfluss und ermöglicht das Gewindebohren mit stabil niedrigen Drehmomenten. Die Anwender erfahren ein ganz neues Erlebnis beim Gewindeschneiden.

„Der Schlüssel zu einer erfolgreichen Turnkey-Integration ist das Training. In Würselen betreiben wir eines der weltweit größten Beschichtungszentren für Zerspanwerkzeuge. Hier bündeln sich über 30 Jahre Knowhow und Erfahrung. Die perfekte Voraussetzung, um unseren Kunden das nötige Wissen mitzugeben“

— Christoph Schiffers, Sales Manager Technology bei CemeCon

Materialien für die Raumfahrt und den Energiesektor, wie etwa Titan und Inconel®, stehen heute bei Hochleistungs-Zerspanwerkzeugen im Fokus. Mit den Sputterbeschichtungen kann FANAR die Leistungsgrenzen des Gewindeschneidens immer weiter nach oben verschieben. Der Beschichtungsexperte von FANAR, Arkadiusz Urbanowicz, hebt besonders die Flexibilität des Verfahrens und der CemeCon-Technologie hervor: „Zusammen mit Prof. Witold Gulbinski und seinem Team an der Technischen Universität Koszalin nutzen wir die nahezu unbegrenzten Möglichkeiten, um eigene Beschichtungslösungen, wie WC/C, zu entwickeln. Wir haben die CC800® als die ideale Plattform zur Entwicklung eigener Schichtrezepte erfahren.“

„Die FANAR TN Sputterbeschichtung verleiht unseren Gewindewerkzeugen neuen Schwung“, so Marcin Kolodziej, Präsident von FANAR. „Wir freuen uns darauf, die Zusammenarbeit mit CemeCon auch auf unsere wachsende Produktfamilie von Hartmetallfräsern auszudehnen.“



FANAR beschichtet nun mit einer CemeCon-Anlage im eigenen Haus.

## FANAR S.A. im Detail

Die **Fabryka Narzedzi FANAR S.A.** ist ein führender Hersteller von Zerspanwerkzeugen für die Metallbearbeitung mit Sitz im polnischen Ciechanów. Neuste Technologie, ein moderner Maschinenpark sowie jahrelange Erfahrung ermöglichen es FANAR, eine breite Palette von Werkzeugen mit höchsten Qualitätsansprüchen anzubieten. Innovative Lösungen und kontinuierliche Weiterentwicklung sind zentrale Punkte der Firmenphilosophie. Zu den weltweiten Kunden zählen Unternehmen aus der Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik und anderen Branchen. FANAR-Werkzeuge werden in mehr als 40 Ländern vertrieben.

[www.fanar.eu](http://www.fanar.eu)

Gewindewerkzeuge ■ Prozesssicherheit ■ Schichtentwicklung ■ Beschichtungslösung ■  
Training ■ Know How Transfer ■ Beschichtungszentrum ■ Raumfahrt ■ Titan ■  
Automobilindustrie ■ Medizintechnik ■ FANAR ■ Sputtern ■ PVD ■