

Zur Veröffentlichung ab: sofort

Bildmaterial: 4 x jpeg

Lauf, 9. September 2019

## Neue Taptor<sup>®</sup>-Technologie zur Herstellung von Innengewinden

**EMUGE Taptor<sup>®</sup> ist eine neue Technologie zur Herstellung von Innengewinden, die von EMUGE und der AUDI AG gemeinsam entwickelt wurde. Das Gewindewerkzeug vereint einen Spiralbohrer mit einem Gewindebohrer und führt zu einer wesentlichen Einsparung an Bearbeitungszeit.**

Hinter der Entwicklung stand das Ziel, bei der Herstellung von Innengewinden in Sack- und Durchgangslöchern eine hohe Zeiteinsparung zu erreichen. Generieren die EMUGE-Technologien Punch Tap und Speedsynchro<sup>®</sup> eine Zeiteinsparung über kürzere Werkzeugwege oder höhere Schnittgeschwindigkeiten, so wird diese bei Taptor<sup>®</sup> über die Einsparung eines Arbeitsschrittes erzielt.

Kernlochbohrung und Gewinde werden vom Taptor<sup>®</sup>-Werkzeug, welches von EMUGE entwickelt wurde, simultan in einer Bearbeitung erstellt. Das von der AUDI AG zum Patent angemeldete Verfahren gliedert sich im Wesentlichen in zwei Schritte. Im ersten Schritt entspricht die Bewegung des Werkzeuges dem synchronen Gewindebohren. Der Bohrvorschub pro Umdrehung entspricht daher der Gewindesteigung. Im zweiten Schritt schneidet sich das Werkzeug auf Bohrungstiefe frei. Hierbei erzeugen die Gewindegänge einen umlaufenden Freistich. Danach wird der Taptor<sup>®</sup> durch das erzeugte Gewinde wieder ausgefahren.

Der Zeitvorteil ergibt sich aus mehreren Einzelelementen. So fällt der gesamte Vorbohrzyklus inklusive aller Verfahrswege, Positionierungen und Werkzeugwechsel weg. Die Hauptzeit der einzelnen Gewindebearbeitung wird durch die Spannzangenaufnahme

Speedsynchro Taptor® reduziert, die mit ihrem integrierten Übersetzungsgetriebe eine höhere Schnittgeschwindigkeit ermöglicht. Beispielsweise ergibt sich bei der Bearbeitung einer Zylinderkopfseite mit 26 Gewinden M6 2xD in Gussaluminium eine Zeiteinsparung von 41% beziehungsweise 2 Sekunden pro Gewinde.

Eingesetzt werden kann das Verfahren auf jeder Maschine, die für synchrones Gewindebohren geeignet ist, über eine Spindel mit Drehmomentstütze verfügt und ein geeignetes Werkzeugmagazin für die Aufnahme des Speedsynchro Taptor® besitzt.

Das Taptor®-Verfahren befindet sich noch in der Entwicklung und wird in der AUDI AG bei ersten Serienfertigungen von Motorenkomponenten aus GAL angewendet. Voraussichtlich steht es ab Mitte 2020 für alle Interessenten zur Verfügung.

## Über EMUGE-FRANKEN:

EMUGE-FRANKEN ist ein Unternehmensverbund mit ca. 1900 Mitarbeitern, der seit nahezu 100 Jahren zu den weltweit führenden Herstellern von Produkten der Gewindefabrikation, Prüf-, Spann- und Frästechnik zählt. Das innovative Produktprogramm mit 40.000 lagerhaltigen Artikeln und einem Vielfachen an kundenspezifischen Produkten fokussiert sich auf Anwendungen in der Automobil-, Kraftwerks-, Luftfahrtindustrie sowie auch Medizintechnik, Maschinen- und Anlagenbau. Als Systemanbieter für die spanende Bearbeitung ist EMUGE-FRANKEN in 52 Ländern über eigene Niederlassungen oder Vertriebspartner vertreten.

## Pressekontakt:

Jörg Teichgräber / Leitung Marketing

[Joerg.Teichgraeber@emuge.de](mailto:Joerg.Teichgraeber@emuge.de)

Telefon 09123-186-555

EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG

Fabrik für Präzisionswerkzeuge

Nürnberger Straße 96-100, D-91207 Lauf

Telefon 09123-186-0

[www.emuge-franken.com](http://www.emuge-franken.com)



## Bilder:



Bild 1: Mit EMUGE Taptor® werden hohe Zeiteinsparungen durch Wegfall des Vorbohrzyklus und höhere Schnittgeschwindigkeiten erzielt.



Bild 2: Das Taptor®-Werkzeug vereint einen Spiralbohrer mit einem Gewindebohrer.

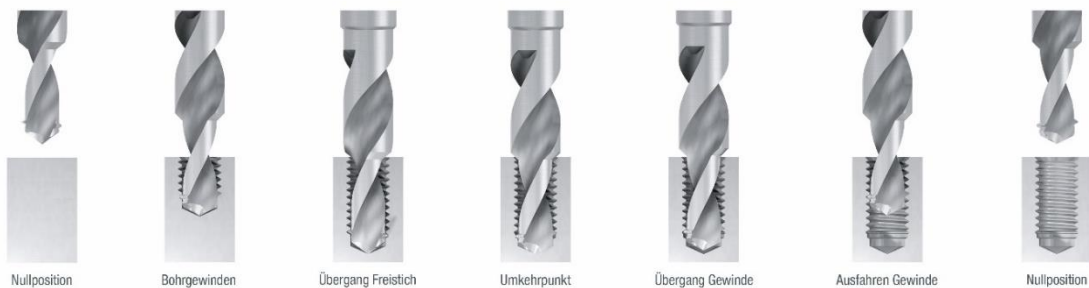


Bild 3: Die Funktionsphasen der Taptor®-Technologie

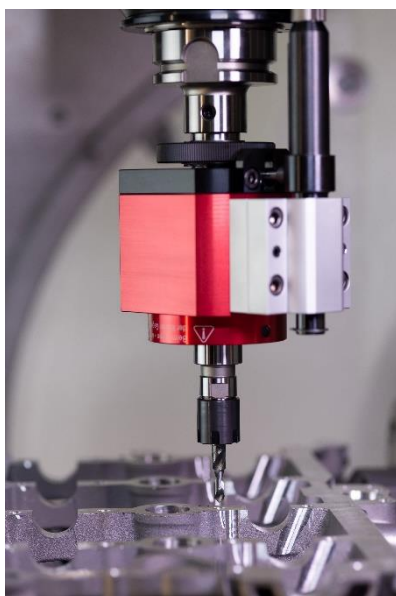


Bild 4: Die Taptor®-Technologie im Einsatz am Zylinderkopf