

EMUGE *Punch Tap* – Fragen & Antworten | FAQ

Was bedeutet der Name Punch Tap ?

- Der Name Punch Tap lehnt sich an den Punch beim Profi-Boxsport an und steht für das schlagartige Eintauchen des Werkzeugs und das schnelle Zurückziehen.

Wie funktioniert ein Punch Tap ?

- Es ist eine neue Fertigungstechnologie für Innengewinde und wird auch als Helikal-Gewindeformen bezeichnet.
- Beim Eintauchen des Werkzeugs im vorgebohrten Kernloch werden zwei gegenüberliegende Helikalnuten eingebracht. Durch eine 180°- Drehung wird das Gewinde über die gesamte Tiefe geformt. Nun wird das Werkzeug aus dem Gewinde durch die beiden Helikalnuten ausgefahren.
- Weitere Informationen zur Funktionsweise sind auf www.punchtap.com, im Produktvideo oder Produktflyer zu sehen.

Wer hat die neue Fertigungstechnologie erfunden und den Punch Tap entwickelt ?

- AUDI und EMUGE sind Erfinder und Entwickler der Punch Tap Technologie.

Gibt es den Punch Tap nur von EMUGE ?

- Ja, nur von EMUGE; das Verfahren und das Werkzeug sind patentiert.

Welche Vorteile bietet ein Punch Tap ?

- Zeiteinsparung, die eine Investeinsparung zur Folge haben kann.
- Energieeinsparung
- Im Werkzeugmagazin wird nur ein Platz benötigt
- Es werden geformte Gewinde erzeugt

Wie groß ist der Zeitvorteil des Punch Tap zu Gewindeformer im Synchronzyklus ?

- Der Zeitvorteil im Synchronzyklus beträgt bis zu 75 %.

Für welche Kunden ist ein Punch Tap interessant ?

- Der Punch Tap ist insbesondere für Serienhersteller interessant.

In welchem Material kann ein Punch Tap eingesetzt werden ?

- Bevorzugt Aluminiumlegierungen und vergleichbare Leichtmetalle.

Auf welchen Maschinen kann ein Punch Tap eingesetzt werden ?

- Auf CNC- Maschinen mit Synchronsteuerung.

Wird ein Punch Tap bereits in Serie eingesetzt ?

- Es läuft die Serienproduktion bei AUDI in Győr.

Aus welchem Material wird ein Punch Tap hergestellt?

- aus einer speziellen HSSE-PM Legierung mit optimierten Verschleiß- und Zähigkeitseigenschaften

Kann ein Punch Tap nachgeschliffen werden?

- nein

Welche Bauform hat ein Punch Tap?

- Schaft in h6 mit seitlich geneigter Spannfläche
- Baumaße nach EMUGE- Norm, abhängig vom Anwendungsfall

Welche Werkzeugaufnahme wird für Punch Tap benötigt?

- Es wird ein spezieller EMUGE Punch Tap Halter (PT - Synchro) verwendet
- Aufgrund der Prozeßführung ist eine starre Spannung erforderlich
- Daneben müssen die ruckartigen Belastungen auf Zug, Druck und im Drehmoment abgesichert sein
- Gängige Spannsysteme eignen sich für die auftretenden Belastungen nicht.

Für welche Lochformen ist der Punch Tap geeignet?

- Dasselbe Werkzeug ist für Sackloch und Durchgangsbohrung verwendbar.

Ändern sich Gewindetiefen zu konventionell gefertigten Gewinden?

- im Prinzip nicht
- jedoch muss beim Salo auf zwei bis drei Gang Gewindeauslauf geachtet werden

Wie groß sind die Vorarbeitsdurchmesser bzw. Toleranzen?

- analog zum konventionellen Gewindeformen
- evtl. muss Vorarbeitsdurchmesser und Toleranz angepasst werden

Wie wird das erzeugte Gewinde geprüft?

- mit üblichen glatten Kernloch- und Gewinde- Grenzlehrdorne
- der Kerndurchmesser mit einem glatten Grenzlehrdorn mit Toleranz -7H
- die Gewindelehre erfolgt mit einem Gewindegrenzlehrdorn Toleranz -6H

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren [EMUGE-FRANKEN Ansprechpartner](#)

EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG
Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Nürnberger Straße 96-100, 91207 Lauf
☎ 09123 186-0 · 📠 09123 14313