

GEWINDEFERTIGUNG – MIT QUALITÄTSSICHERUNG

Die **microtap** GmbH hat sich auf die qualitäts-kontrollierte drehmomentüberwachte Gewindefertigung spezialisiert.

Mit den Baureihen **microtap** II (M0,5 bis M6) und **megatap** II (M2 bis M8 bzw. M3/M4 bis M14/M16) können Gewinde geschnitten oder geformt werden. Drehmomentgesteuerte Antriebseinheiten und kraftneutraler Lageausgleich (ohne Zwangsvorschub) ermöglichen eine technisch optimale wie kostengünstige Fertigung von Durchgangs- und Grundgewinden. Im Gegensatz zu den üblichen **Prozessüberwachungssystemen**, die den Bruch des Werkzeugs nur melden, kann der Anwender mit den **microtap** Gewindefertigungsautomaten Werkzeugbruch gänzlich vermeiden. Da die Qualitätskontrolle schon **während** der Bearbeitung stattfindet, ist kein zusätzliches Prüf-Equipment mehr nötig. Haupt-Zielgruppen für diese Produkte sind die Feinmechanik, Optik und Medizintechnik, Luft- & Raumfahrt, die Uhrenindustrie und der Feinwerk- und Gerätebau sowie die Elektronikfertigung bis hin zum mittleren Maschinenbau für Klein- und Großserien; insbesondere aber für eine prozesssichere und wertschöpfungshohe Fertigung.

- Vermeidung von Werkzeugbruch und Werkstückausschuss
- Drehmomentüberwacht & drehzahlkontrolliert:
zum Auffinden der richtigen Prozessparameter; Schnittgeschwindigkeiten und Werkzeugen sowie Schmiermitteln, für optimale Standzeiten & Qualität der zu fertigenden Produkte
- Einfaches und schnelles Fertigen
 - Durch Drehmomentüberwachung keine Fixierung des Werkstückes nötig
 - Die maximale Kraft für den Gewindeschnitt ist kleiner 240 Ncm bzw. 700 Ncm und kann in der Werkstattausführung vom Bediener gehalten werden
 - Die Einrichtzeit zur fluchtigen Fixierung des Werkstückes in einer Spannvorrichtung entfällt
 - Eine direkte Gut-Schlecht-Selektierung wird während der Bearbeitung realisiert
- Alle Fertigungsparameter sind im Maschinen-Display aktuell sichtbar
- Vollautomatisch angesteuertes Minimalmengenschmiersystem erspart Zeit für Pinselschmierung und sichert gleichbleibend den notwendigen Auftrag des Schmiermediums. Somit sind lehrenhaltige Gewinde gewährleistet und die Verlängerung der Standzeiten des Werkzeuges gegeben
- Der Gewindeschnitt kann nach Drehmoment und Tiefe analysiert werden und die Qualitätskontrolle durch direkte Gut-Schlecht-Selektierung automatisiert werden
- Die Kenntnis über den Einfluss von Werkzeuggeometrien und -beschichtungen verschiedener Werkzeuge sowie von Kühlschmierstoffen & -menge ist für eine prozesssichere und schnellstmögliche Fertigung Voraussetzung. Detaillierte Informationen erhalten Sie über unsere website tapping-torque-test.com

microtap – wenn's um Gewinde geht!