Abstech- und Einstechwerkzeuge

Artikel vom **25. Mai 2022**
Drehwerkzeuge, galvan. Diamantwerkzeuge PKD-CBN



Die Abstech- und Einstechwerkzeuge sind mit verschiedenen Geometrien, Beschichtungen und Hartmetallsubstraten erhältlich (Bild: Arno).

Für den bestmöglichen Schnitt an verschiedenen Werkstoffen führt Arno Werkzeuge sechs Geometrien, sieben Beschichtungen und zwei Hartmetallsubstraten im Programm. So differenziert angepasst an Stahl, Edelstahl, Aluminium oder schwer zerspanbare Materialien sorgt laut Hersteller das bewährte »SA«-Stechsystem auch dank einer Geometrie mit Negativfase für einen ununterbrochenen Schnitt überall dort, wo eine optimierte Spanbruchgeometrie gefordert ist. Dem Spanaufbau in der Stechnut wirkt eine passende Geometrie entgegen. Da das System aufgrund der hohen Stabilität unabhängig von Vorschub und Schnittgeschwindigkeit sehr schwingungsarm arbeitet, gelingen damit auch Abstechflächen in hoher Qualität.

»SE«-Stechdrehsystem

Für Stechanwendungen und zum Längsdrehen empfiehlt der Werkzeughersteller als flexible Lösung das »SE«-Stechdrehsystem. Aufgrund der hohen Stabilität liefert es auch bei hohen Querkräften sehr gute Ergebnisse. Das Stechdrehsystem ermöglicht

Anwendern Einstiche auch bei großen Werkstückradien, was Einstechbreiten von 2 bis 6 mm und Einstechtiefen von 12 bis 21 mm belegen. Sieben Geometrien spiegeln auch hier die Erfahrung bei Materialien und Anforderungen wider. Die Schneidplatten für beide Werkzeugsysteme können Anwender auch präzisionsgeschliffen als Alu-Geometrie ordern oder gesintert, mit passenden Geometrien für viele Werkstoffe. Speziell für das Abstechen von kleinen Bauteilen mit geringen Durchmessern wurde ein weiteres Werkzeug entwickelt. Das dreischneidige »ATS«-System kann vielseitig bei kurzen, präzisen Einstichen eingesetzt werden. Die Werkzeuge verwenden bewährte Substrate und Beschichtungen, eine versenkte Klemmschraube ermöglicht die stabile und präzise Klemmung an der geschliffenen Anlagefläche. Im Verhältnis zum geringen Baumaß ist eine große Stechtiefe von 6,5 mm realisierbar. Die Einstechbreite beginnt bei sehr schmalen 0,8 mm und reicht bis 6 mm. Mit Profilstechplatten lassen sich bis zu 20 mm lange Konturen auf einer Platte spiegeln. Aufgrund der kompakten Konstruktion wird das System auch beim Schulterstechen oder im Langdrehbereich eingesetzt. Varianten mit umfanggeschliffenen, scharfen Schneiden eignen sich für die Arbeit mit wenig Schnittdruck bei filigranen und dünnwandigen Teilen. Standardmäßig lassen sich mit dem System O-Ringe oder Sicherungsringe in einem Vorgang fertig stechen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH
Horn-Str. 1
D-72072 Tübingen
07071 7004-0
info@de.horn-group.com
www.horn-group.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag