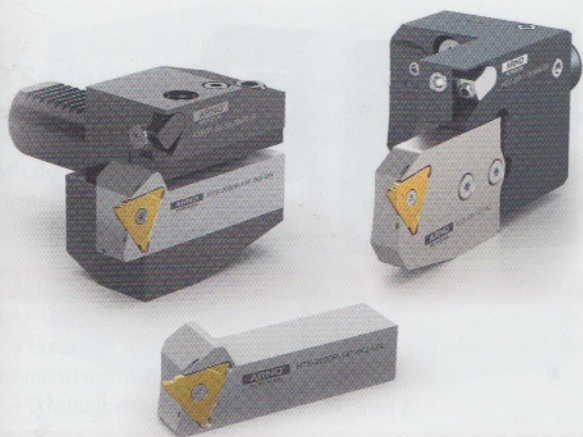




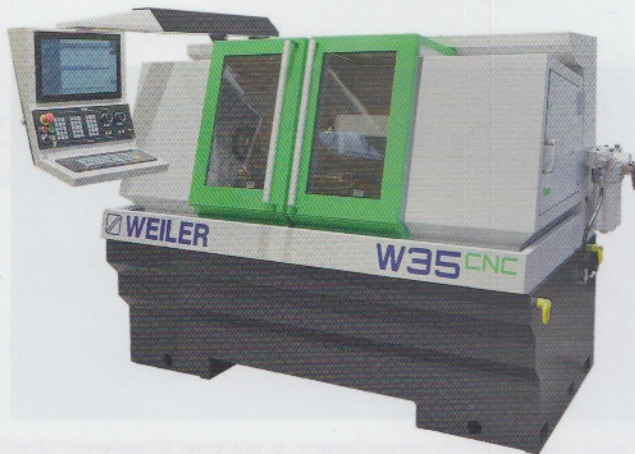
Maschinenbau + Metallbearbeitung

Entwicklung | Konstruktion | Fertigung





Zwei neue geschliffene Stechplattengrößen ermöglichen besonders hohe Präzision beim Ein- und Abstechen (Bild: Arno).



Die Universal-CNC-Präzisionsdrehmaschine wurde speziell für die Ausbildung entwickelt (Bild: Weiler).

tur verbessern Stabilität und Leistungsfähigkeit weiter, um Vibrationen zu minimieren.

(www.bimatec-soraluce.de)

Hochleistungs-Planfräser

Hahn+Kolb Werkzeuge GmbH 71636 Ludwigsburg

Hahn+Kolb führt die neuen 45°-Hochleistungs-Planfräser von Atorn im Sortiment. 12 effiziente Schneidkanten je Wendeplatte ermöglichen sowohl bei der Schlichtbearbeitung als auch beim Schrappen von Aluminium, Stahl, Edelstahl oder Sonderlegierungen weiche Schnitte, sehr hohe Oberflächengüten und eine geräuscharme Zerspanung.

Die Planfräser eignen sich für einen kosteneffizienten universellen Einsatz. Das optimierte Design sorgt laut Hersteller für lange Standzeiten, reduzierte Bearbeitungszeiten sowie hohe Produktivität. Die Wendeschneidplatten sind beidseitig verwendbar und dadurch mit 12 echten Schneidkanten sehr wirtschaftlich. Variable Trägerausführungen im Durchmesserbereich 32...125 mm ermöglichen zudem den Einsatz auf Maschinen aller Leistungsklassen.

Die neueste Entwicklungsstufe der weichschneidenden Wendeschneidplatten ist sowohl als geschliffene wie auch als präzisionsgesinterte Ausführung lieferbar. Auf die Anwendung angepasste Geometrieausführungen bieten darüber hinaus unterschiedliche Vorteile für die Aluminium- und die leichte Schlichtbearbeitung (FN-F-/EN-F-Geometrie) sowie für das Zerspanen von Stahl, Edelstahl oder Sonderlegierungen (SN-M-Geometrie).

(www.hahn-kolb.de)

Ein- und Abstechwerkzeuge

Arno Werkzeuge Karl-Heinz Arnold GmbH 73760 Ostfildern

Mit »TE09« und »TE14« hat Arno Werkzeuge zwei geschliffene Stechplattengrößen für sehr präzise kurze Einstiche bis 6,5 mm entwickelt. Je nach Anwendung sind die gepressten und gesinterten, dreischneidigen Platten unterschiedlich beschichtet und werden präzisionsgeschliffen. Dadurch ist für hohe Genauigkeit beim Abstechprozess genauso wie beim Plattenwechsel gesorgt.

Die neuen dreischneidigen Stechplatten sind für das Ein- und Abstechen bis zu einer Stechtiefe von 4 bzw. 6,5 mm und Einstechbreiten von 0,5 bis 6 mm erhältlich. Dank des Präzisionsschliffs werden beim Stechen eine Toleranz von $\pm 0,01$ mm sowie eine hohe Wechselgenauigkeit erzielt. Für die Herstellung von Profilen sind Sonderbreiten bis 15 mm verfügbar. Damit müssen Anwender im ersten Schritt nur einmal einstechen, wo sonst drei Vorgänge notwendig sind. Die neuen Platten lassen sich auf Trägerwerkzeugen von 8 mm x 8 mm bis 20 mm x 20 mm aufbringen. Damit passen sie auch in das »AFC«-Schnellwechselsystem des Werkzeugherstellers mit integrierten, durchgängigen Kühlkanälen für die Nassbearbeitung. Die höchstmögliche Präzision wird laut Unternehmensangabe beim Einsatz der neuen Platten zusammen mit dem »ATS«-Trägersystem erzielt,

das das Kühlmittel über zwei Kanäle direkt an die Schnittfläche und an die Freifläche bringt. So sollen sehr präzise Ein- und -abstiche gelingen, z. B. für die Herstellung von Sicherungsringen bei Hydraulikbauteilen mit sehr hohen Toleranzanforderungen. Als Besonderheit lassen sich die Werkzeugplatten in diesem Trägersystem mit einer versenkbaren Schraube befestigen, wofür die Auflagefläche der Platten ebenfalls präzisionsgeschliffen ist. Damit verspricht der Hersteller, dass auch Stechprozesse entlang von Schultern gelingen, ohne dass die radiale Planfläche angegriffen wird.

(www.arno.de)

Universal-CNC-Präzisionsdrehmaschine

Weiler Werkzeugmaschinen 91448 Emskirchen

Mit der »W 35 CNC« hat Weiler eine Universal-CNC-Präzisionsdrehmaschine für die Lehre entwickelt. Die kompakte Drehmaschine verfügt über eine Spitzenweite von 700 mm und einen Umlaufdurchmesser über Bett von 360 mm. Mit dieser Neuentwicklung wendet sich der Maschinenbauer vor allem an Anwender aus Entwicklung und Forschung sowie Aus- und Weiterbildung, die das CNC-Drehen vermitteln möchten, sowie an Anwender aus dem Bereich Werkzeugbau.

Die neue CNC-Drehmaschine bietet eine Leistung von maximal 9 kW, ein Drehmoment von bis zu 90 Nm und einen Drehzahlbereich von 1...4500 U/min. Ausgeliefert wird sie mit der Siemens-Steuerung »One« inklusive »ShopTurn«-Bedienoberfläche. Zur Serienausstattung gehört unter anderem ein 8-fach-Scheibenrevolver, wahlweise mit oder ohne angetriebene Werkzeuge. Der Drehdurchmesser beträgt in der Variante mit angetriebenen Werkzeugen 190 mm, bei anderen Werkzeugen beläuft er sich auf 220 mm. Ein breites Zubehörprogramm erhöht die Flexibilität in der Anwendung.

(www.weiler.de)



Die neuen 45°-Planfräser sind dank eines optimierten Designs besonders leistungsfähig (Bild: Hahn+Kolb).