



Omax-Schwenkkopf Tilt-A-Jet:
Automatische Konuskorrektur mittels
Schwenkkopf.

Wasser für Hartes

**WASSERSTRAHLSCHNEIDEN – Schnell und genau:
Durch den Einsatz der Omax 55100 von Innomax konnte
Frank Nachtigall seinen Kundenstamm erweitern.**

Gestartet als mechanische Werkstatt, agiert Frank Nachtigall heute als klassischer Lohnbetrieb von der Einzelteilfertigung bis hin zur Mittelserienproduktion. Beschriftungen runden das Programm ab. Insbesondere der Bereich Wasserstrahlschneiden ist erheblich erweitert worden, eine Omax-Präzisions-Wasserstrahlschneidanlage wurde installiert. Durch diese Investition konnten neue Kunden gewonnen und viele Fertigungsprozesse optimiert werden.

Zum Kundenstamm gehören Hersteller von Verpackungsmaschinen und Abfüllanlagen sowie aus unterschiedlichen anderen Branchen. Neben Bau-, Edelstahl und Aluminium werden auch alle Nichteisenmetalle und Kunststoffe bearbeitet. »Flexibilität, Termintreue und Präzision sind wichtige Eigenschaften unseres Handelns«, so Frank Nachtigall. »Wir überprüfen die Fertigungsstrategie von Bauteilen immer wieder neu, Verfahren wie Präzisionswasserstrahlschneiden ermöglichen neue Denksätze und Vorgehensweisen.«

Bereits im Jahr 2000 wurde in eine einfache Wasserstrahlschneidanlage investiert, da immer mehr Kunststoff- und Gummiteile als Konturschnitte angefragt wurden. Viele dieser Aufträge konnten mittels Reinwasserschneiden abgearbeitet werden. Die Nachfrage an Konturschnitten aus härteren Materialien und höheren Genauigkeiten wuchs. Da man sich auf Fachmessen für Werkzeugmaschinen immer auf dem aktuellen Stand gehalten hat, war

Omax längst ein Begriff für Präzision und Sauberkeit. Nach der Installation der Omax wurde klar, dass auch die anderen Werbeattribute, leise und bedienerfreundlich, zutreffen.

Nach einem Benchmark wurde die Anschaffung einer Omax 55100 entschieden. Diese Auslegermaschine hat einen Verfahrweg von 2 500 x 1 400 mm und ist mit dem Schwenkkopf Tilt-A-Jet bestückt. Der Schwenkkopf ermöglicht es, den natürlichen Schneidkonus bis auf $\pm 0,02$ mm zu verringern und in kleinen Winkeln auch definiert konisch zu schneiden. Dazu wird das entsprechende Material aus der Technologiedatenbank ausgewählt und die Materialstärke bekannt gegeben. Die zugehörigen Korrekturbewegungen ermittelt die Software automatisch.

»Aufgrund der hohen Genauigkeit können wir ohne Probleme 100 mm Alu mit einem Scheidkonus unter 0,2 mm schneiden, und die Schneidoberfläche ist trotzdem fein. Auch die Schnelligkeit und Genauigkeit beim Schneiden von dünnen Blechen sind hervorragend. Edelstähle bis 50 mm ebenfalls parallel bis 0,1. Für Formen- und Werkzeugbauer können wir Platten mit Durchbrüchen bis neun Grad schräg schneiden, das geht schneller als mit Drahtrodieren, auch Schneidmesser mit Konturen zum Abscheren von Blechen haben wir schon gefertigt«, so Frank Nachtigall. Zudem können freie Konturen nach digitalen Bildvorlagen geschnitten werden.

www.maschinewerkzeug.de/9000160