

Universeller KSS sichert Qualität bei vielseitigem Teilespektrum

Um in der Zerspanung höchste Präzisionsvorgaben zu erreichen, bedarf es leistungsstarker Schmierstoffe – vor allem wenn die Kernkompetenz in der flexiblen Einzel- bzw. Kleinserienfertigung eines vielseitigen Teilespektrums aus unterschiedlichsten Werkstoffen liegt. Deshalb vertraut die TU Maschinen- und Anlagenbau auf maßgeschneiderte Produkte von Oest. Neben einem wassergemischten KSS liefern die Freudenstädter auch verschiedene Hydraulik- und Maschinenschmieröle sowie diverse Produkte für Werksinstandhaltung und Teileentfettung.



TU-Geschäftsführer Karl-Josef Tessmann (links) und Oest-Gebietsverkaufsleiter Manfred Walke (Mitte) im Fachgespräch mit einem Maschinenbediener

Bauteile nach individuellen Kundenvorgaben mit höchster Präzision zu fertigen – das ist laut Geschäftsführer Karl-Josef Tessmann die besondere Stärke der Firma TU Anlagenbau GmbH im oberschwäbischen Ertingen. „Wir sind auf die Fertigung von Einzelteilen beziehungsweise von Kleinserien bis zu einer Stückzahl von circa 500 Teilen spezialisiert“, konkretisiert der Maschinenbaumeister, der das Produktionsunternehmen 1991 selbst gegründet hat.

Ob Innenräder, Abtriebsflansche, Lamellengehäuse, Planetenträger oder Wellen: Sowohl in Bezug auf Produkte und Werkstoffe als auch hinsichtlich Branchen und Zielgruppen ist der schwäbische Mittelstandsbetrieb ganz bewusst sehr breit aufgestellt, wie Tessmann erläutert: „Die bei uns gefertigten Komponenten finden sich unter anderem in

Baugruppen der Getriebe-, Verzahnungs- und Automatisierungstechnik, um ihre zuverlässigen Dienste dann beispielsweise in Windkraftanlagen, im Umfeld der Handhabungstechnik sowie in Kältetechnikanlagen zu verrichten.“

Neben reinen Zeichnungsteilen sind die Ertinger auch Full-Service-Partner für komplette, einbaufertige Teile, bei Bedarf inklusive Schleifen, Verzahnen und Härten. In punkto Materialien beherrscht TU Anlagenbau nicht nur die gesamte Bandbreite an Stahlwerkstoffen, von Werkzeugstählen und Aluminium über Grauguss und Sphäroguss bis hin zu hoch legierten Edelstählen, sondern generell alle zerspanbaren Werkstoffe, u. a. auch Kunststoffe.

Angesichts dieser besonderen Fertigungskonstellation, die durch höchste Qualitätsvorgaben bei gleichzeitig sehr kurzen Lauf- bzw. Lieferzeiten geprägt ist, ergeben sich entsprechend hohe Anforderungen an die Metallbearbeitungsmedien. „Wir vertrauen deshalb auf einen individuell auf unsere Erfordernisse angepassten Kühlschmierstoff unseres Generallieferanten Oest“, berichtet Tessmann, „Aufgrund seiner hervorragenden Produkteigenschaften ist das Oest-Produkt universell einsetzbar und sichert uns somit nachhaltig stabile Prozesse in allen Fertigungsbereichen.“

Für sämtliche spanabhebenden Fertigungsprozesse setzt TU einen wassergemischten Kühlschmierstoff aus der Produktreihe Oest Colometa ein. Die Maschinen des modernen Anlagenparks, der neben CNC-Fräsmaschinen und CNC-Drehautomaten auch diverse Komplett-Bearbeitungszentren umfasst, werden jeweils einzeln be-

Mehr als nur ein Lohnfertiger

Gegründet wurde die TU Anlagenbau GmbH im Jahr 1991 in Hailtingen durch die Geschäftsführer Karl-Josef Tessmann und Edgar Unterricker. 1995 erfolgte der Neubau und Bezug des heutigen Firmengebäudes in Ertingen. Von Beginn an konzentrierte man sich auf die kundenspezifische Fertigung von Präzisionsbauteilen, Komponenten und Baugruppen, vorrangig für den Maschinenbau. Nach mehreren Kapazitätserweiterungen erstreckt sich die Produktionsfläche auf aktuell 2550 Quadratmeter. Neben der spanabhebenden Fertigung, die vor allem aus Drehen, Fräsen und Bohren besteht, gehört zum Portfolio von TU auch das Schweißen von Stahlkonstruktionen. Darüber hinaus unterhält das Unternehmen eine eigene Großraum-Lackieranlage und erledigt auf Wunsch auch diverse Montagearbeiten. Das Kundenspektrum erstreckt sich inzwischen u. a. auch auf Automatisierungstechnik, Logistik und Verfahrenstechnik. Dank langjähriger Erfahrung und vielseitigen technischen Know-hows bietet TU weit mehr als ein reiner Lohnfertiger. „Bereits im frühen Projektstadium beraten wir unsere Kunden hinsichtlich der jeweils optimalen fertigungstechnischen Umsetzung“, erklärt Tessmann. „Entsprechend liefern wir neben individuellem Vorrichtungsbau auch Versuchsaufbauten für kundenspezifische Entwicklungsprojekte bis hin zur Prototypen- und Vorserienfertigung.“



Fräsen eines Gussteils mit Oest Colometa

Der universelle Kühlschmierstoff aus der Produktreihe Oest Colometa wird auch beim Drehen erfolgreich eingesetzt



füllt. Das kundenseitige Anforderungsprofil skizziert Tessmann: „Wir fertigen nach individuellen Vorgaben mit Toleranzen im Mikrometer-Bereich; ab Stückzahl eins, mit Losgrößen bis circa 500 Stück. Höchste Präzision und reproduzierbare Qualität haben absolute Priorität.“

Folgerichtig werden bei TU alle Bauteilchargen stichprobenartig mit einer 3D-Messmaschine kontrolliert und digital dokumentiert. Ein weiteres Indiz für die hohen Standards ist z. B. auch die Herstellung von Wellen für die Antriebstechnik in Qualität h6, als Kenngröße für die Maßgenauigkeit. Um die definierte Bauteilqualität prozesssicher erreichen zu können, muss der Kühlschmierstoff umfangreiche Anforderungen erfüllen. „Wir benötigen einen Schmierstoff, der selbst bei häufigem Wechsel von Werkstücken, Werkzeugen und Materialien stabile Prozesse garantiert, indem er seine Kühl- und Schmiereigenschaften behält“, unterstreicht Tessmann. „Das leistungsstarke Oest-Produkt ist tatsächlich eines für alles, deshalb sind wir sehr zufrieden.“

Ein besonders geschätztes Feature ist dabei die ebenso lange wie stabile KSS-Standzeit, wie Oest-Gebietsverkaufsleiter Manfred Walke erläutert: „Die Bio-Stabilität des Kühlschmierstoffs ist für jeden Anwender ein wichtiges Kriterium. Bei TU ist dies besonders relevant, da die Laufzeiten der Teile relativ kurz und damit häufige Wechsel von Werkzeugen beziehungsweise Werkstoffen an der Tagesordnung sind.“ Mit Blick auf diese spezielle Situation habe Oest im Rahmen der langjährigen Zusammenarbeit verschiedene Produktmodifizierungen vorgenommen, um den wechselnden bzw. steigenden Anforderungen stets

auf optimale Weise gerecht zu werden, berichtet Walke. Aus Sicht der TU-Verantwortlichen zeichnet sich der feindisperse, geruchsmilde KSS aus der Colometa-Reihe darüber hinaus durch gute Werte bei Hautverträglichkeit, Korrosionsschutz, Ablaufverhalten sowie Werkzeugstandzeiten aus. „Auch bei erhöhten Anforderungen, zum Beispiel bei der Hochdruckbearbeitung bis 50 bar oder bei Werkzeugen mit Innenkühlung, ist auf das Oest-Produkt 100 Prozent Verlass“, freut sich Tessmann.

Walke besucht die Firma TU regelmäßig, um vor Ort alle Fragen rund um den KSS-Einsatz zeitnah und partnerschaftlich zu erörtern. „Firma Oest steht uns jederzeit mit Rat und Tat zur Seite, so auch bei der Optimierung von Prozessen und Verfahrensabläufen“, bestätigt Tessmann. Als konkretes Beispiel nennt der Geschäftsführer eine Wasser-Enthärtungsanlage, die vor einiger Zeit auf Empfehlung der Oest-Experten installiert worden ist und sich seither positiv auf die Prozessqualität auswirkt. „Wir haben spürbare Vorteile davon, Schmierstoffe direkt beim Hersteller anstatt bei einem Händler zu beziehen“, resümiert Tessmann und konkretisiert: „Wir erhalten bei Oest auf kurzem Wege nicht nur Top-Produkte, sondern auch anwendungstechnische Beratung durch kompetente Ansprechpartner – mit einem modernen Entwicklungslabor im Hintergrund. Damit fühlen wir uns rundum gut versorgt.“

**Georg Oest Mineralölwerk
GmbH & Co. KG**

www.oestgroup.com

TU Maschinen- und Anlagenbau GmbH

www.tu-anlagenbau.de