

FRÄSEN AUS LEIDENSCHAFT

Durch kompetente Kundenbetreuung das Maximum an Produktivität erzielen: Erfolgreiche Familienunternehmen weisen oft folgende Eigenschaften auf: Eigentümer, die tatkräftig „Hand anlegen“, eine gut ausgebildete und geschätzte Facharbeiterstruktur, einen hochwertigen Maschinenpark und verlässliche, kompetente Lieferanten. Mit TMZ hat das steirische Vorzeigunternehmen Heldeco einen Partner gefunden, der zum einen über hochwertige Lieferanten verfügt und zum anderen mit Lösungskompetenz und großem technischen Know-how im Fräsprozess überzeugt. **Von Ing. Robert Fraunberger, x-technik**

Das Lohnfertigungsunternehmen Heldeco CAD/CAM Fertigungstechnik GmbH in Döllach (Stmk.) hat sich vor allem auf die Bearbeitung großer Werkstücke spezialisiert. Es ist aber nicht die Größe allein, die das Unternehmen zum mehrfach ausgezeichneten Leitbetrieb in der Region gemacht hat. Seit der Gründung im Jahr 1991 verhalf vor allem die Fähigkeit, ausgefallene Werkstücke in höchster Qualität zu fertigen, zu kontinuierlichem Wachstum. „Die Großteilebearbeitung erfordert viel Know-how und Prozesswissen. Mit der Investition in große Maschinen alleine ist es nicht getan“, weiß der Geschäftsführer und Firmeneigentümer Ing. Helmut Dettenweitz und ergänzt: „Wir decken ein sehr breites Spektrum ab und trauen uns

auch an Projekte heran, die sonst nur große Unternehmen bearbeiten. Neben unserer Erfahrung und den umfangreichen Fertigungsmöglichkeiten bis hin zur Montage sind wir auch in der Qualitätssicherung, Programmierung sowie Projektumsetzung – mit Abnahme, Verpackung, Lager und Logistik – bestens aufgestellt. Nicht zuletzt schätzen die internationalen Kunden unsere ausgesprochen hohe Termintreue, was wiederum hohe Verfügbarkeiten der Maschinen voraussetzt.“ Im Jahr 2016 Jahr konnte man neben der ISO 9001:2008 mit der Zertifizierung nach EN9100:2009 für Luft- und Raumfahrt ein weiteres Qualitätsmerkmal hinzufügen.

In Summe verfügt das Familienunternehmen heute mit 54 Mitarbeitern über eine Produktionsfläche von rund 5.000





3

1 Unter anderem für die Bearbeitung von Radträgern hat sich Heldeco für ein vertikales Bearbeitungszentrum **GS 1000/5-FDT (Fräsen-Drehen-Torque) von Alzmetall** entschieden.

2 Der Drehtisch der GS 1000/5-FDT mit einer Aufspanfläche von $\varnothing 800 \times 600$ mm bietet eine Drehzahl von 900 min^{-1} bei einer Tischbelastung von maximal 1.000 kg.

3 V.l.n.r.: Rudolf Fluch, Johann Leitner (verantwortlich für die Programmierung bei Heldeco) mit dem fertigen Radträger und Helmut Dettenweitz.

(Alle Bilder: x-technik)

m². „Für den langfristigen Erhalt unseres Standorts bilden wir zurzeit neun Lehrlinge schrittweise zu Zerspanungstechnikern aus. Viele ehemalige Lehrlinge sind mittlerweile in Führungspositionen – das ist ein wichtiger Teil unserer Unternehmensphilosophie – und darauf sind wir auch sehr stolz“, bringt sich Sabine Dettenweitz, verantwortlich für Personal und Finanzen, ein.

— Kompetente Lieferanten bevorzugt

Die aktuelle wirtschaftliche Situation bezeichnet der Geschäftsführer als ausgezeichnet, auch wenn 2017 nicht

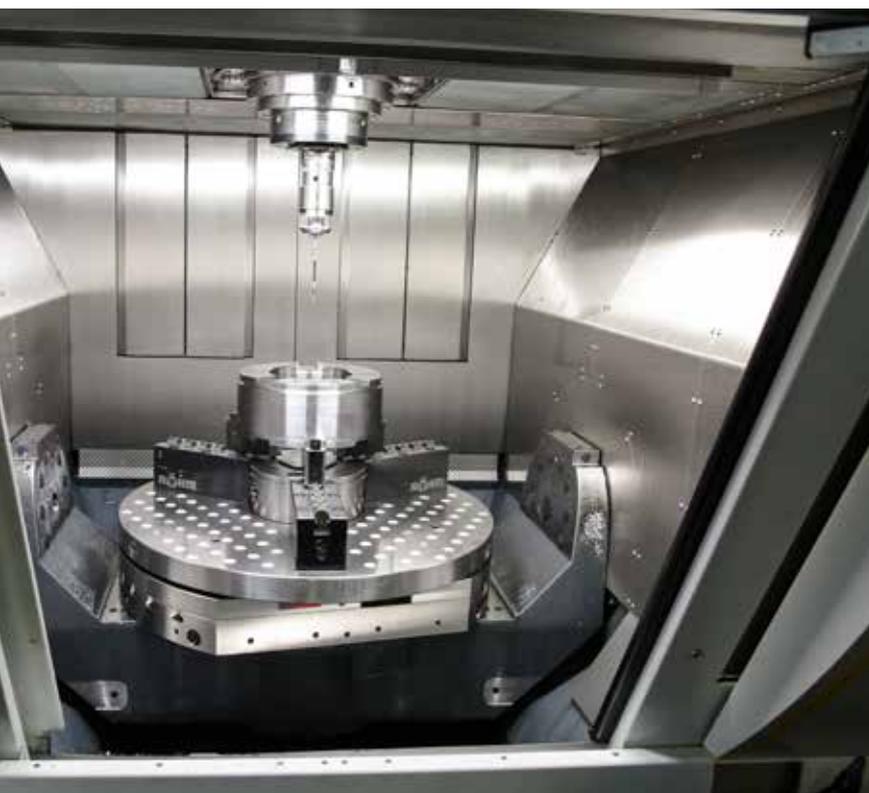
ganz den Erwartungen entsprochen hat: „Momentan verfügen wir über einen hohen Auftragsbestand aus dem Maschinenbau, bei Baumaschinen und der Energietechnik.“ Durch absolute Liefertreue bei höchster Qualität habe man in den letzten Jahren viele Unternehmen quasi als Stammkunden gewonnen.

Natürlich kann man ein erfolgreiches Unternehmertum nicht alleine stemmen. Laut Helmut Dettenweitz ist man neben den Mitarbeitern auch auf verlässliche und kompetente Partner bzw. Lieferanten angewiesen: „Wir haben seit Beginn an auf höchste Qualität im Fertigungsprozess gesetzt – dies sichern sowohl hochwertige Werkzeugmaschinen und Zerspanungswerkzeuge als auch praktische Spannsysteme und wirtschaftliche Bearbeitungsverfahren.“ In der Zusammenarbeit mit seinen Lieferanten ist ihm dabei besonders Verlässlichkeit, Know-how und Handschlagqualität wichtig.

— Lösungskompetenz und Know-how

Genau hier kann Rudolf Fluch, Geschäftsführer der TMZ GmbH, der mit seinem Lieferprogramm Bimatec Soraluze, Alzmetall, innotool, air turbine und KWM Tools bei Heldeco vertreten ist, punkten. Mit seinem Leitspruch „Technologie integriert in die moderne Fräsmaschine, um den Zerspanungsprozess effizient zu meistern“ passt er genau in die Philosophie des steirischen Großteilebearbeiters. „Ich kenne Rudi Fluch schon sehr lange – trotzdem muss er sich bei jedem Projekt neu beweisen. Für ihn spricht jedoch sehr oft seine Lösungskompetenz und sein großes technisches Know-how im Fräsprozess“, hebt Helmut Dettenweitz hervor.

Das Kompliment kann Rudolf Fluch nur zurückgeben: „Heldeco ist ein Unternehmen, das ausgezeichnet zu unserer Firmenphilosophie passt. Hier gibt man sich nicht mit der reinen Maschineninvestition zufrieden, sondern versucht über Prozessoptimierungen das Optimum an Zerspanungsleistung aus den Maschinen herauszuholen.“ >>





Mithilfe der **UNILOCK 5-Axis-Spannsystemreihe** von innotool konnte man die Bearbeitung der großen Bauteile weiter optimieren.

_ Stimmiges Gesamtkonzept

Neben vier Bimatec Soraluze Großteilebearbeitungsmaschinen (Anm.: die letzte Investition war in eine Multifunktionsmaschine F-MT 4000 zum Fräsen, Bohren, Drehen und Schleifen von komplexe Präzisionsbauteile in einer Aufspannung – wir berichteten in der Sonderausgabe 2014/2015 auf Seite 40ff) haben sich die Steirer zuletzt für ein vertikales Bearbeitungszentrum GS 1000/5-FDT (Fräsen-Drehen-Torque) von Alzmetall entschieden. „Wir waren auf der Suche nach einem Bearbeitungszentrum, das vor allem kleinere, komplexe Radträger wirtschaftlich fertigen kann. Konkret interessierten wir uns für die Kombination Fräs-Drehen sowie Verzahnungsfräsen“, so der

Heldeco-Geschäftsführer, der die Entscheidung für Alzmetall klar begründet: „Das Konzept von TMZ mit der GS 1000/5-FDT hat uns von Anfang an überzeugt. Vor allem die Genauigkeit im Raum ist sehr beeindruckend. Zudem hat uns die steife Bauweise absolut überzeugt.“

Doch nicht nur der stabile Maschinenbau ist ausschlaggebend, sondern auch eine hohe Achsdynamik, die bei der GS-Baureihe von Alzmetall aufgrund spezieller Konstruktionsmerkmale zustande kommt. „Das Fahrwerk unterscheidet sich markant von anderen Konzepten, da es in allen drei Achsen mittels Linearführungen 4-fach geführt wird und somit für die hohe Steifigkeit der Maschine verantwortlich ist. Die drei Linearachsen werden jeweils mit zwei Kugelgewindtrieben angetrieben. In Kombination mit dem 3-fach Torque-Konzept (Anm.: 2 x in der A-Achse, 1 x in der C-Achse) bietet die GS 1000/5-FDT zusätzlich auch eine exzellente Achsdynamik“, geht Rudolf Fluch ins Detail. Eilgangsgeschwindigkeiten von 60 m/min am Toolcenterpoint in der X-, Y- und Z-Achse belegen das eindrucksvoll. Der Drehtisch bietet in der C-Achse mit einer Drehzahl von 900 min⁻¹ (Standard ist 450) eine vollwertige Drehfunktion und das bei maximalen Tischbelastungen von 1.000 kg. „Aufgrund des hohen Drehanteils bei den Radträgern haben wir noch eine zusätzliche Sensorik zur Temperaturüberwachung integriert, um die Prozesssicherheit bei andauernder Drehbearbeitung zu gewährleisten“, ergänzt Fluch. Darüber hinaus hat man die GS 1000/5-FDT mit einer Coromant Capto-Schnittstelle ausgestattet, da diese bei Heldeco in großer Anzahl in Verwendung ist. „Eine derart hohe Flexibilität schätzen wir sehr – bei manch anderen Herstellern war das nicht möglich“, hebt Dettenweitz die Bereitschaft seitens TMZ und Alzmetall, auf Wünsche der Kunden einzugehen, hervor.

_ Prozesse stetig optimieren

Ein weiteres gutes Beispiel für die erfolgreiche Zusammenarbeit von TMZ und Heldeco stellt das UNILOCK-Spannsystem von innotool dar. „Speziell die Bearbeitung großer Bauteile auf der Soraluze F-MT 4000 wollen wir stetig optimieren. Dafür ist das UNILOCK 5-Achs-Spannsystem prädestiniert. Neben sehr hoher Stabilität im Fräsprozess kann man sich damit auch die eine oder andere Aufspannung ersparen“, so Helmut Dettenweitz.

Die UNILOCK 5-Axis-Spannsystemreihe wurde speziell für die 5-Seiten-Bearbeitung entwickelt. „Durch das breite



Wir wollen vernünftig wachsen, unseren Mitarbeitern einen sicheren Arbeitsplatz und unseren Kunden beste Qualität zu kürzest möglichen Lieferzeiten bieten. Da bilden Partner wie TMZ einen wichtigen Baustein.

Ing. Helmut-Christian Dettenweitz, Geschäftsführer Heldeco CAD/CAM Fertigungstechnik GmbH



Heldeco ist ein Unternehmen, das ausgezeichnet zu unserer Firmenphilosophie passt. Hier gibt man sich nicht mit der reinen Maschineninvestition zufrieden, sondern versucht über Prozessoptimierungen das Optimum an Zerspanungsleistung aus den Maschinen herauszuholen.

Rudolf Fluch, Geschäftsführer TMZ GmbH

Programm an Basismodulen, Aufbaumodulen, Erhöhungen und Zubehörteilen ist die Realisierung verschiedener Höhen, das Andocken an Schnittstellen und die Bearbeitung komplexer Werkstücke sehr einfach möglich“, so Rudolf Fluch.

Und auch bei weiteren Projekten konnte man gemeinsam die Produktivität der Bearbeitungen weiter steigern. „Wir mussten beispielsweise an einem Bauteil eine vier Meter lange Nut fräsen. Mit einer luftbetriebenen 1,04 KW-Spindel von air turbine tools erreichten wir dabei ein hervorragendes, sehr wirtschaftliches Ergebnis“, so Fluch und Dettenweitz ergänzt: „Bei einem Tiefziehwerkzeug konnten wir mit dem pneumatischen Kaltschmiedesystem FORGEfix von KWM tools eine beachtliche Standzeiterhöhung erzielen, was unseren Kunden absolut zufriedenstellte.“

4 Eine durchgängige Prozesskette mit sehr guter Datenstruktur: Bei Heldeco ist man für eine smarte Fertigung gerüstet.

5 Ein mehrfach ausgezeichnete Leitbetrieb: Sabine und Helmut Dettenweitz mit den Auszeichnungen von „Austria’s Leading Companies“ für Heldeco.

Ein Mehr an Kundenbetreuung

Für Rudolf Fluch hört eine Kundenbetreuung nicht mit der Kaufunterschrift auf und das ist für Helmut Dettenweitz ein ganz entscheidender Faktor: „Wir wollen vernünftig wachsen, unseren Mitarbeitern einen sicheren Arbeitsplatz und unseren Kunden beste Qualität zu kürzest möglichen Lieferzeiten bieten. Da bilden Partner wie TMZ einen wichtigen Baustein!“ Abschließend sind sich die beiden Geschäftsführer einig: „Wir können gut miteinander – das ist klar. Begründen können wir das mit unserer gemeinsamen Leidenschaft fürs Fräsen!“

www.tMZ.co.at



Anwender



Die Heldeco CAD/CAM Fertigungstechnik GmbH ist auf die hochpräzise Bearbeitung von Komponenten von fünf Kilogramm bis zu 30 Tonnen spezialisiert. Vor allem wenn es um komplexe Materialien und großdimensionale Komponenten geht, können die hochqualifizierten Mitarbeiter ihre langjährige Erfahrung voll ausspielen. Durch die hochpräzise Fertigung können Bauteile punktgenau in unterschiedlichsten Branchen eingesetzt werden. So finden sich von Heldeco bearbeitete Kleinserien im Flugzeug, auf Ölbohrinseln und in Baumaschinen - und das weltweit.

Heldeco CAD/CAM Fertigungstechnik GmbH
 Döllach 50, A-8624 Au bei Turnau
 Tel. +43 3863-2788-0
www.heldeco.at

