

Mit hochqualifizierten Fachkräften und Komplettfertigung komplexer Werkstücke zum Erfolg

Stossrichtung: 5-Achsen-Komplettbearbeitung

Mit topmodernen, hochpräzisen 5-Achsen-Bearbeitungszentren ist der Zulieferer Microart in der Lage, den Kunden alternative und/oder optimierte Bearbeitungs- und Fertigungslösungen zu offerieren, was denen wiederum grössere konstruktive Freiräume bringt und allen Beteiligten zu einer echten Win-Win-Situation verhilft.

Microart sieht jeden einzelnen Auftrag als «Projekt» an und geht hochprofessionell mit einem durchgängigen Projektmanagement an die Auftragsabwicklung. Da im Hause alle relevanten Zerspan-/Abtragstechnologien wie Fräsen, Drehen, Funkenerosion, Schleifen sowie ein umfassendes Qualitätssicherungswesen und auch weitere Veredelungsschritte wie Finish, Baugruppen-/Endmontage und Verpackung vorhanden sind, hat man buchstäblich alles selbst im Griff. Das Hauptaugenmerk liegt auf dem Segment Frästechnologie, wobei die 5-Achsen-Bearbeitung im Vordergrund steht. Folgerichtig wurde von

Anfang an konsequent in 5-Achsen-Bearbeitungszentren investiert und hier setzt Microart ausschliesslich auf die CNC-5-Achsen-Hochleistungsbearbeitungszentren der Maschinenfabrik Berthold Hermle AG. Dazu sagte Gerhard Artmann: «Ich habe die Hermle-Maschinen von meiner früheren Tätigkeit her schätzen gelernt, sowohl das 5-Achsen-Konzept als auch die Maschinenteknik sowie die Präzision und nicht zuletzt den hervorragenden Service betreffend. Da wir uns beim Fräsen im High End-Segment sehen, und weil wir aus Gründen der Reaktionsfähigkeit und Flexibilität auf die Kombination der Qualitätsfaktoren Mensch/Maschine



V.l.n.r. Hans-Werner Hoppe, Hermle, Dr. Alexander Artmann, Geschäftsführer, Gerhard Artmann, Gesellschafter, Johann Multerer, Frästechnik, und Dipl.-Ing. (FH) Michael Kerscher, Technische Leitung, alle Microart KG, vor einem CNC-5-Achsen-Hochleistungsbearbeitungszentrum C 40 U. Die Technologieabteilung Fräsen bei microart KG im bayerischen Roding mit einem Teil der «in Reih und Glied» aufgestellten Hermle-Bearbeitungszentren; links vier Einheiten C 40 U und rechts drei Einheiten C 30 U.

setzen, kamen für uns irgendwelche Kompromisse nicht in Frage». Dem zufolge wurde zum Start ein CNC-Hochleistungsbearbeitungszentrum C 40 U beschafft und diesem folgten mit den Jahren insgesamt acht weitere CNC-Bearbeitungszentren in den Baugrössen C 30 U (3 Einheiten) und C 40 U (5 Einheiten) sowie eine B 300, sodass heute insgesamt neun Bearbeitungszentren von Hermle installiert sind. Bis auf die B 300 sind sämtliche Bearbeitungszentren als komplette 5-Achsen-Systeme aufgebaut und mit NC-Schwenkrundtischen mit Durchmesser 630 mm (bei BAZ's C 30 U) bzw. mit Durchmessern 420 mm mit Torqueantrieb oder 800 mm (bei BAZ's C 40 U) ausgerüstet.

Alle Maschinen inklusive der B 300 verfügen über dieselbe Steuerung iTNC 530 von Heidenhain sowie über grösstenteils identische Ausstattungen und die Werkzeugaufnahme HSK-A63. Des Weiteren sind bis auf zwei Maschinen, die ein Werkzeug-



Die Technologieabteilung Fräsen bei Microart KG im bayerischen Roding mit einem Teil der «in Reih und Glied» aufgestellten Hermle-Bearbeitungszentren; links vier Einheiten C 40 U und rechts drei Einheiten C 30 U.

Zusatzmagazin mit nochmals 87 Plätzen aufweisen, alle mit Standard-Werkzeugmagazinen versehen, was im Normalfall ausreicht. Hinsichtlich Motorspindelversionen haben die meisten Maschinen 18000 U/min Drehzahl, jedoch gibt es auch eine 10000er Spindel (bei einer C 40 U) und eine 15000er Spindel bei der B 300.

Warum klein, wenn's mit gross auch geht?

Trotz oder gerade wegen der zu erwartenden enormen Teilevielfalt, die vor allem auch sehr komplexe kleinere Präzisionsteile beinhaltet, sahen und sehen sich die gestandenen Praktiker Gerhard Artmann, Michael Kerschner, Technischer Leiter, und Johann Multerer, zuständig für die Frästechnik, nicht dazu veranlasst, auch in entsprechend kleinere BAZ's zu investieren, was Gerhard Artmann so erklärt: «Auf kleinen Maschinen kann man auch nur kleine Teile bearbeiten, auf grossen dagegen sowohl kleinere als auch grössere Teile. Durch die sehr hohe Dynamik der Hermle-Bearbeitungszentren werden die unproduktiven Nebenzeiten auf ein zu vernachlässigendes Minimum verringert, erst recht dann, wenn wir Kleinteile mehrfach aufspannen. Hier kommt die sehr hohe Genauigkeit der Hermle-BAZ's zum Tragen, denn sie sind in allen Bereichen, sprich in allen Verfahrenswegen sowie auf allen Bearbeitungslängen äusserst und vor allem reproduzierbar genau, was bei oftmals in Einzelteilen oder Kleinserien gefertigten komplexen Werkstücken extrem wichtig ist, weil jeder Schuss sitzen muss». Mit der Philosophie der fast identischen Ausrüstung und der Fokussierung auf die universell-flexibleren Nutzungs- und Anwendungs-Möglichkeiten grösserer Maschinen fährt man bei Microart bis heute sehr gut. Durch Zusatzausrüstungen für einen bedienerarmen Betrieb wie IKZ (Innere Kühlmittelzuführung), Renishaw-Messtaster, Werkzeugüberwachung Blum-Lasersystem und auch die identischen Steuerungen iTNC 530 besteht die Möglichkeit der Mehrmaschinen-Bedienung, was sich vor allen Dingen in der 2. und 3. Schicht als vorteilhaft



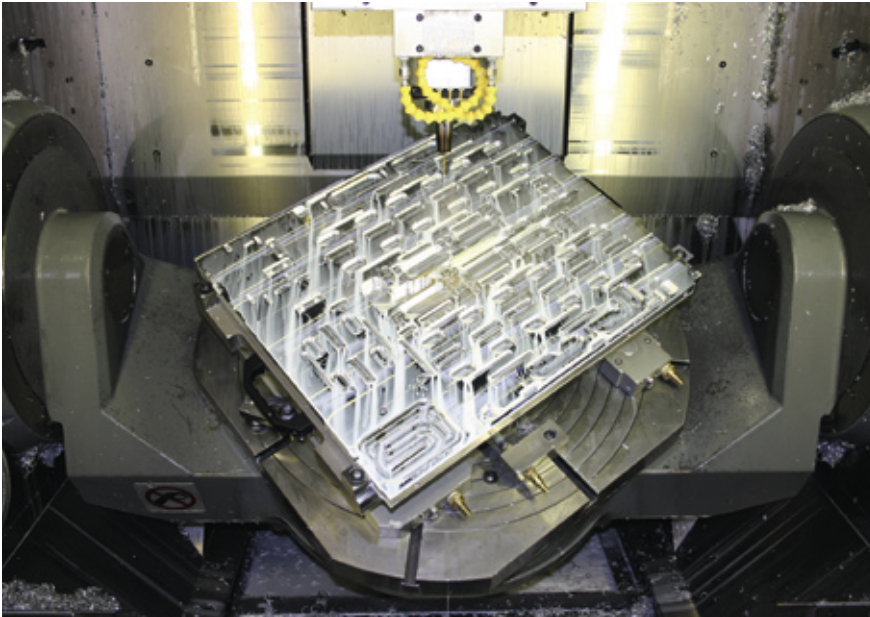
Eine Auswahl anspruchsvoller Werkstücke aus verschiedenen Werkstoffen, die bei Microart KG in Stückzahlen von 1 und bis 1000 gefertigt werden.

erweist. Ausserdem können bei Bedarf alle Bediener von einer zur anderen Maschine «springen», um Kundenaufträge nach geänderter Prioritätseinstufung termingerecht abarbeiten zu können. In diesem Zusammenhang ist auch die klare und verständliche Forderung nach einem schnellen, zuverlässigen, kompetenten Service zu verstehen. Denn wenn in einem kleineren oder mittleren Betrieb eine Maschine ausfällt, ist man phasenweise blockiert und kann nicht liefern.

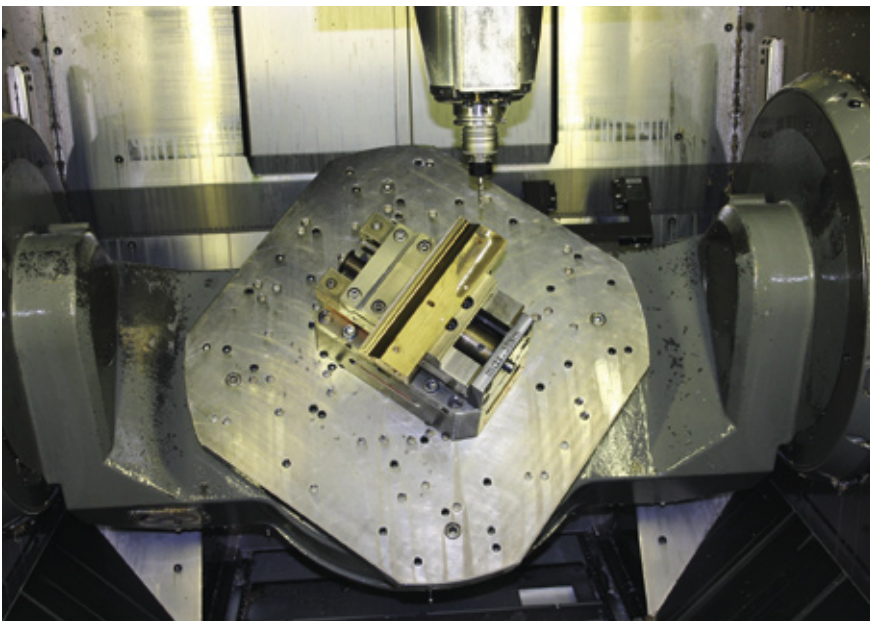
Das andere Geschäftsmodell...

Dem Claim «the art of precision», der auf treffende Weise die Leistungsfähigkeit des Zerspantechnik-Dienstleisters Microart KG charakterisiert, liegt vor allem der sehr hohe Anspruch «the art of milling» zugrunde. Dabei handelt es sich aber keineswegs nur um Marketing, denn als die beiden Gründer, Gerhard Artmann, Gesellschafter, und Dr. Alexander Artmann, Geschäftsführer, im Jahr 2007 den Sprung in die Selbständigkeit wagten, hatten sie mehr im Sinn, als für die potenziellen Kunden «nur» eine verlängerte Werkbank darzustellen. Überhaupt lässt sich das Technologie-Unternehmen Microart so gar nicht in ein Schema pressen, weil

Gerhard Artmann eigentlich schon im Ruhestand war und sein Sohn Alexander als Strategieberater etabliert ist, bevor sie sich zum Aufbau eben eines Zerspantechnik-Dienstleisters entschlossen. Dabei gingen beide äusserst zielstrebig vor, sowohl die Kunden-Stossrichtung als auch die personelle und die maschinelle Ausstattung des Newcomers betreffend. Zwar erst im Jahr 2007 gegründet, konnte man sofort auf die Erfahrungen in der zerspanenden Metallbearbeitung von über 100 Mannjahren zurückgreifen und hatte aus den früheren Tätigkeiten auch genügend Ansatzpunkte für erste Aufträge. Aus dieser Basis heraus, und damit eigentlich auch in der umgekehrten Reihenfolge bezüglich einer klassischen Unternehmensgründung, erfolgte zuerst die Gewinnung der richtigen Mitarbeiter, sowie Investments in Gebäude und Maschinenpark, um optimale betriebliche Abläufe zu schaffen, bevor man sich dann sozusagen operativ ans Werk machte. Die Kombination aus langjähriger Praxis des Seniors, als Geschäftsführer eines Kunststoffe verarbeitenden Betriebs mit grosser Werkzeug- und Formenbauabteilung sowie das Know how und die Kenntnisse des Juniors aus dem Bereich der Unternehmensberatung, sollte sich am Ende als



Der Arbeitsraum eines CNC-5-Achsen-Hochleistungs-Bearbeitungszentrums C 40 U mit NC-Schwenkrundtisch Durchmesser 800 mm; aufgespannt ist ein komplexes Alu-Werkstück, das in zwei Spannungen komplett bearbeitet wird.



Der Arbeitsraum eines CNC-5-Achsen-Hochleistungs-Bearbeitungszentrums C 30 U mit NC-Schwenkrundtisch 630 mm Durchmesser; aufgespannt ist eine Wechsellplatte mit Sonderspannvorrichtung zur 5-Achsen-Komplettbearbeitung eines Stahlteils.

folgt: «Wir glauben an Köpfe! und haben klare Strukturen geschaffen. Das Investment in Menschen und Maschinen ist strikt darauf abgestimmt, in Form, Präzision und Komplexität anspruchsvollere Werkstücke aus allen zerspanbaren Materialien zu fertigen, und zwar ab Stückzahl eins und bis etwa 1000er Serien. Dafür setzen wir voll auf Hochtechnologie und sind von Beginn an mit 5-Achsen-Hochleistungs-Bearbeitungszentren gestartet. Damit konnten wir sofort technische sowie wirtschaftliche Antworten auf höherwertige Anfragen unserer Kunden geben. Dies war ein wesentlicher Schlüssel zum Erfolg. Die Kunden konnten schnell und nachhaltig von Service, Qualität und Liefertermintreue überzeugt werden und bleiben uns langfristig treu. Umgekehrt haben wir natürlich Hermle als Maschinenlieferant vertraut und sehen uns hier in jeder Hinsicht bestätigt. Zumal man bei Maschinenstörungen auch abends anrufen kann und sofort einen kompetenten Gesprächspartner hat, der Probleme lösen hilft, sodass später weitergearbeitet werden kann. Nicht zuletzt sind wir mit den topmodernen, hochpräzisen 5-Achsen-Bearbeitungszentren in der Lage, den Kunden alternative und/oder optimierte Bearbeitungs- und Fertigungslösungen zu offerieren, was denen wiederum größere konstruktive Freiräume bringt und allen Beteiligten zu einer echten Win-Win-Situation verhilft». (mg)

ideal erweisen. Denn heute beschäftigt Microart KG bereits 42 hochqualifizierte Mitarbeiter, was ausgehend von drei Mitarbeitern im Jahr 2007 doch als rasante Entwicklung anzusehen ist.

Vertrauen in Menschen und Maschinen

Vom Start weg zum Erfolg. Trotz der konjunkturellen Einbrüche im Jahr

2009 hat die Microart an der Wachstumsstrategie festgehalten und weiter in Personal und Maschinen investiert – die Microart ist ein startup Vorzeigebetrieb. Andererseits wurde und wird hier auch der Beweis erbracht, dass man auch oder erst recht heute dann Erfolg haben kann, wenn man sich ganz bewusst abseits des Mainstream bewegt. Abschliessend äusserte sich Dr. Alexander Artmann wie

Infos

Maschinenfabrik Berthold Hermle AG
D-78559 Gosheim
+49 7426/95-0
info@hermle.de
www.hermle.de

microart KG
D-93426 Roding
+49.9461.91133.0
info@microart-rodung.de
www.microart-rodung.de