Von den derzeit bei WSM installierten 16 CNC Fräsmaschinen kommen immerhin fünf von Reiden.
Bilder: NC Fertigung

Ein wahrer Segen

von **Helmut Angeli** Es gibt schon deutlich einfachere Aufgaben, als für ein mittelständisches Lohnunternehmen aus dem Umfeld Metallbearbeitung die ‚richtige' Maschine zu finden. Eigentlich gibt es die ja auch nicht. Niemand weiß heute, was der Kunde morgen will. Also ist Flexibilität oberstes Gebot. Abstriche an Genauigkeit und Produktivität darf es aber nicht geben. Und der Service muss stimmen. Eine ‚Stellenbeschreibung' für ein Schweizer Traditionsunternehmen.

WSM-Geschäftsführer Andreas Schneider: „Wenn wir in fünfachsige Bearbeitungszentren investieren, kommt derzeit nur Reiden für uns in Betracht. t

Ruedi Willimann, geschäftsführender Gesellschafter der Reiden AG: „Wir haben die Firma WSM schon in der Konstruktionsphase mit ins Boot genommen."

Als Willy Schneider im März 1979 sich mit der Fabrikation von Präzisionsteilen für die Uhrenindustrie selbstständig machte, war er einer der unzähligen kleinen Zulieferbetriebe, die für Schweizer Uhrenhersteller arbeiteten. Die erste Produktionsstätte war dabei der umgebaute Bastelraum im Keller. Im Gegensatz zu den meisten Wettbewerbern konzentrierte er sich von Beginn an auf die Fräsbearbeitung. Schon damals war sich der Firmengründer sicher, dass für den Erfolg eines Unternehmens neben den Mitarbeitern auch und vor allem die Qualität der Produktionsmittel der entscheidende Parameter ist. So kann es nicht verwundern, dass bereits die erste Fräsmaschine mit einer NC-Steuerung versehen war. Heute eine absolute Selbstverständlichkeit, damals eine der Allerersten in der ganzen Region.

Andreas Schneider:

„... für uns ist eine Maschine wie die RX 10 ein wahrer Segen."

Kunden aus Medizintechnik und Maschinenbau

Der Erfolg gab ihm Recht. Bereits nach wenigen Monaten konnte er einen Mitarbeiter einstellen und schon bald machte sich Willy Schneider daran, nach neuen Räumlichkeiten Ausschau zu halten. Fündig wurde er im Untergeschoss des umgebauten Schulhauses in Wyssbach. Das allerdings war nur eine Zwischenstation, denn schon bald reichte auch hier der Platz nicht aus und schon nach etwas mehr als einem Jahr begannen die Bauarbeiten für die erste eigene Produktionsstätte. Im Mai 1986 konnte – mit inzwischen sechs Mitarbeitern – das neue Gebäude bezogen werden. Gleichzeitig hatte sich auch im Umfeld des Kundenspektrums Entscheidendes getan. Vom ursprünglichen Fokus Uhrenindustrie war nicht mehr viel übrig geblieben, an deren Stelle waren mit den Firmen Sulzer und Bystronic Kunden aus der Medizintechnik und dem Maschinenbau gerückt. Damit änderte sich zwangsläufig auch die Größe der Produktionsmittel. Eines aber blieb: Das Unternehmen konzentrierte sich auf

Die Reiden RX 10 kann sowohl horizontal ...

... wie auch vertikal hochpräzise bearbeiten.

Die integrierte Palettenstation erlaubt das hauptzeitparallele Rüsten.

Prototypen- und Einzelteilfertigung bis maximal Kleinserien. Auch das eine durchaus erfolgreiche Strategie. So erfolgreich, dass um die Jahrtausendwende die Weichen neu gestellt wurden. Aus dem Einzelunternehmen wurde eine Familien AG mit dem Geschäftsleiter Andreas Schneider.

Maßgabe hieß Flachführungen

Nur drei Jahre danach übernahm WSM (steht für Willy Schneider Madiswil) die Fertigung (inklusive Maschinenpark und Mitarbeiter) der Imoberdorf AG. Dadurch wuchs der Personalstand auf 20 Mitarbeiter und drei Lehrlinge. Eine Größenordnung, die bis heute in etwa erhalten blieb. Bis dahin war WSM treuer Kunde eines namhaften Schweizer Fräsmaschinenherstellers. Als dieser aber dazu überging ‚alle Maschinen nur mehr mit Rollenführungen anzubieten, suchte Andreas Schneider als ausgesprochener ‚Flachführungsfan' nach Lieferanten, die noch auf diese fraglos ungleich steifere und stabilere Variante setzten.
Zu seiner eigenen Überraschung wurde er bei einem Maschinenhersteller weniger als 50 Kilometer von Madiswil fündig. Die Maschinenfabrik Reiden AG aus dem gleichnamigen Ort war Andreas Schneider zwar durchaus bekannt, aber in erster Linie als Drehmaschinenhersteller. Wobei sich die ersten Kontakte ganz unabhängig von der nachbarschaftlichen Nähe ergaben. „Wir haben auf einer Messe ganz konkret nach Fräsmaschinen mit Flachführungen gesucht. Eine der wenigen, die das überhaupt noch angeboten haben, war Reiden. Wobei uns unabhängig davon auch das restliche Maschinenkonzept sehr überzeugt hat", erinnert sich Andreas Schneider. „Was meinen Vater und mich sofort für diese Maschine eingenommen hat, war der erkennbar stabile und steife Aufbau der Maschine. Und als wir im Anschluss an die Messe noch in Reiden die Maschine im Aufbau gesehen haben, war für uns klar, ass es für uns eigentlich nur diese Maschine sein konnte."

Ruedi Willimann:

„... ereichen Werte, die deutlich über denen der meisten Wettbewerber liegen."

Pluspunkt war der erkennbar stabile und steife Aufbau

Und er erklärt: „Für einen Betrieb in unserer Größenordnung und mit unserem spezifischen Angebot ist beim Maschinenkauf die Langzeitgenauigkeit der Maschine ein ganz entscheidendes Kriterium. Anders als bei reinen Produktionsbetrieben können sich derartige Investitionen bei uns nicht in vier oder fünf Jahren amortisieren. Wir müssen hier in sehr viel längeren Zeiträumen rechnen."
Die in 2001 gekaufte BFR 1 (BFR steht für Bett-Fräsmaschine-Reiden) hat im Übrigen gehalten, was man sich vor mehr als zehn Jahren von ihr versprochen hat: „Wir arbeiten heute noch auf dieser Maschine mit Winkelgenauigkeiten kleiner 5 µm. Vor allem aber erreichen wir Oberflächengüten, die mit anderen Maschinenkonzepten nur schwerlich zu erreichen sind. Viele Kundenteile, die früher nach dem Fräsen noch geschliffen werden mussten, können direkt nach der Bearbeitung auf der BFR 1 eingebaut werden." „Wobei", und auf diese Feststellung legt der Geschäftsführer viel Wert, „es natürlich nicht nur die Maschine an sich ist, sondern hier zählt auch und vor allem das Know-how der Mitarbeiter."
Es waren wohl die guten Erfahrungen mit der ersten Maschine, die ausschlaggebend sind, dass Reiden bei WSM zum dominierenden Label wurde. Und das, obwohl man auch dort inzwischen von den Flachführungen zu Rollenführungen gewechselt ist. „Wir haben schon sehr intensive Gespräche geführt, ehe wir mit der RS 15 die erste rollengeführte Maschine von Reiden gekauft haben." An diese Gespräche erinnert sich auch Ruedi Willimann, geschäftsführender Gesellschafter der Reiden AG:

Dank der 5-Achsbearbeitung können auch komplexe Werkstücke in einer Aufspannung fertig bearbeitet werden.

Für einen modernen Lohnfertiger unverzichtbar: Ein wirklich gut ausgerüsteter Messraum.

So sieht ein Messprotokoll aus, wenn das Teil auf einer Reiden gefertigt wurde.

Bilder: NC Ferigung

„Wir haben die Firma WSM schon in der Konstruktionsphase mit ins Boot genommen. Zum einen war dies eine Rolle, die das Unternehmen bereits in der Vergangenheit bei dem früheren Hauptlieferanten gespielt hat, zum anderen wollten wir eine Maschine konzipieren, die in ihrem Grundaufbau genau den Anforderungsprofil von kleineren Lohnbetrieben entspricht."
Die zusammen mit WSM gefundenen Vorgaben führten beispielsweise dazu, dass bei den Querführungen anstelle von vier Rollenschuhe sechs eingebaut wurden. Auch wurden aus den ursprünglich vom Lieferanten empfohlenen 25er-Rollenführungen über den Umweg 32 schließlich stabile 45er-Führungen. Ruedi Willimann: „Wir können damit jetzt eine dynamische Belastung bis 9 t pro Rollenschuh abdecken und kommen so auf Spanraten und Genauigkeitswerte, die unserer Erfahrung nach deutlich über denen der meisten Wettbewerber liegen."

5-Achsen bringen deutlichen Zuwachs an Flexibilität

Inzwischen akzeptiert auch Andreas Schneider die Vorteile von Rollenführungen: „Es sind deutlich höhere Verfahrgeschwindigkeiten realisierbar und wenn die Rollenführungen wie bei der RS 15 mehr als ausreichend dimensioniert sind, dann hat man auch in Sachen Langzeitgenauigkeit keine Nachteile."
Von den derzeit bei WSM installierten 16 CNC Fräsmaschinen kommen fünf von Reiden und diese Zahl könnte sich in Zukunft auch noch deutlich erhöhen. Andreas Schneider: „Wenn wir in fünfachsige Bearbeitungszentren investieren, kommt derzeit nur Reiden für uns in Betracht. Wir sind von der Qualität, Produktivität und Präzision der Maschinen absolut überzeugt und genießen gleichzeitig den hervorragenden Service."
Jüngste Investition in den Maschinenpark ist eine Reiden RX 10. Andreas Schneider: „Eigentlich waren wir auf der Suche nach einer Ersatzmaschine für eine ältere 3-Achsen-Fräsmaschine. Wobei wir natürlich schon in Richtung 5-Achsen geplant haben. Aber als wir mit Reiden gesprochen haben kristallisierte sich sehr schnell mit der RX 10 eine deutlich komfortablere und zukunftssichere Lösung heraus. Die Überlegung mit einem solchen Zentrum an Flexibilität und Produktivität zu gewinnen, ist nachvollziehbar, denn die integrierte Palettenstation erlaubt uns hauptzeitparallel zu rüsten und zudem mannlos noch bis in die Abendstunden zu produzieren."

DDT-Spindel erlaubt Grob- und Feinbearbeitung

Ruedi Willimann kennt (natürlich) alle Stärken der RX 10 und die fasst er so zusammen: „Die RX 10 baut sehr kompakt. Trotzdem können auf ihr relativ große Werkstücke bearbeitet werden. In Zahlen: Auf einer Standfläche von 5 x 4 Metern können Werkstücke von X=1.000 mm, Y=1.100 mm, Z=810 mm gefertigt werden. Vor allem aber deckt unsere DDT-Spindel einen großen Anwendungsbereich ab und kann sowohl für die Grobzerspanung eingesetzt werden, kann aber auch hochdynamisch Oberflächen abzeilen. Ein weiterer Pluspunkt ist das variable Werkzeugmagazin, das auf bis zu 273 Werkzeugplätze erweitert werden kann, ohne dass der Platzbedarf der Maschine dadurch steigt. Und unsere Kunden bestätigen uns immer wieder, dass die seitliche Platzierung des Palettensystems sehr günstig ist, da so die Einzelteilbeladung in keinster Weise eingeschränkt ist."
Diese Vorteile kann Andreas Schneider nur bestätigen: „Wir sind ein Lohnunternehmen ohne ein eigenes Produkt und haben uns zudem auf die Einzelteil- und Kleinserienfertigung spezialisiert. Das heißt, wir können heute nicht sagen, welche Teile wir morgen fertigen. Für uns ist eine Maschine wie die RX 10 ein wahrer Segen, denn sie bietet uns ein hohes Maß an Flexibilität bei höchster Produktivität." Kein Wunder also, dass bei einer anstehenden Erweiterung des Maschinenparks der erste Ansprechpartner schon feststeht. ■

www.reiden.com I Halle 9 Stand B 33
www.wsm-mechanik.ch