

# imotion

## DAS MASS ALLER DINGE: DIE STÜCKKOSTEN

**Fertigungsbetriebe sehen sich unter anderen mit drei Herausforderungen konfrontiert: Immer kleinere Losgrößen, kürzere Lieferzeiten und die Vermeidung von Lagerhaltung. Das erfordert noch rationellere und flexiblere Fertigungsmethoden, um die Stückkosten im Griff zu behalten. Rundtaktmaschinen von Imoberdorf mit ihren extrem kurzen Rüstzeiten sind genau dafür ausgelegt.**

Es sind mitunter die Stückkosten, welche über die Profitabilität eines Auftrages entscheiden. Wenn es um Serien in den Hundertausenden oder Millionen geht, lassen sich auch längere Rüstzeiten irgendwie rechtfertigen. Aber die Realität sieht anders aus: Kunden wollen ihre Ware schneller, wenn möglich auf einen bestimmten Tag, und sie wollen mit viel kleineren Stückzahlen flexibel bleiben, um Produkte oder Komponenten weiter entwickeln und rascher dem Markt anpassen zu können. Rundtaktmaschinen der neuesten Generation bringen – entgegen ihrem längst überholten Ruf – sämtliche Eigenschaften mit, um die Wirtschaftlichkeit positiv zu beeinflussen.

### **Rüstzeiten: Nicht mehr Tage, sondern weniger als 2 Stunden**

Das Schweizer Familienunternehmen Imoberdorf AG gehört zu den europaweit führenden Herstellern von hochmodernen Rundtaktmaschinen. Sie ist zur Zeit die einzige in der Branche, die sämtliche produktivitätssteigernden, kosten-senkenden Faktoren auf einer einzigen Anlage verei-

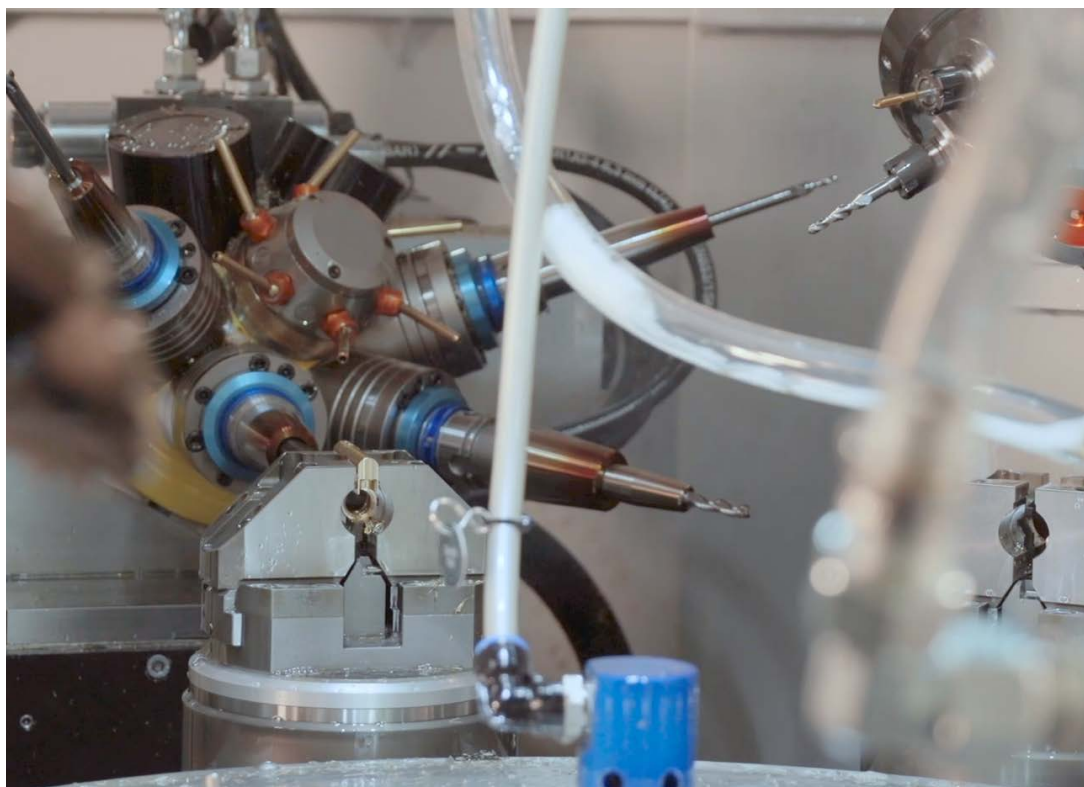
nen kann. Zunächst die **Bestückung** des Schalttisches: bis zu 5 frei programmierbare CNC-Achsen pro Bearbeitungseinheit, bis zu 10 Werkzeuge pro Station und bis zu 16 Stationen pro Anlage. Dadurch können maximal 15 Teile gleichzeitig bearbeitet werden. Was hinten rauskommt, sind lieferfertige Präzisionsteile, die keiner weiteren Bearbeitung mehr bedürfen. Kein Umrüsten, kein Maschinenwechsel ist nötig.

### **Schnelle Taktzeiten auch bei Kleinserien**

Die Rüstzeiten lassen sich durch den Einsatz von Nullpunkt-Spannsystemen zusätzlich verkürzen. Die Vorbereitung des nächsten Teils kann dabei ausserhalb der laufenden Maschine erfolgen, und der effektive Wechsel geht wesentlich schneller. Plötzlich rechnet man nicht mehr in Tagen, sondern in Stunden. Konkret sind es bei Wechseln innerhalb der Teilefamilie weniger

*«Es sind mitunter die Stückkosten, welche über die Profitabilität eines Auftrages entscheiden.»*

als eine, bei neuen Teilen weniger als zwei Stunden. Hinzu kommt die vollautomatische Zuführung, z.B. via Bündellader oder Roboter und somit die praktisch mannlose Fertigung. All diese Eigenschaften kombiniert bringen den entscheidenden Wettbewerbsvorteil: Kleinere und mittlere Losgrößen bei gleich hohem Durchsatz zu einem konkurrenzfähigen Stückpreis.



Produktionsbetrieb und Kunde bleiben flexibel, brauchen kein Lager aufzubauen, können jederzeit Teile ändern und diese in kürzester Zeit auf die Maschine bringen. Davon profitieren ganz besonders Lohnfertiger, deren Produktionsplanung kurzfristig ändern kann.

### **Wettbewerbsfähig und für Junge attraktiv bleiben**

Rundtaktmaschinen haften immer noch das Image an, nur für Chargen von mehreren 100'000 oder gar Millionen Stück geeignet zu sein. Imoberdorf hat längst das Gegenteil bewiesen. Auf ihren hochmodernen Rundtaktern sind Kleinserien und hohe Produktivität definitiv kein Widerspruch. Und ein nicht zu unterschätzender Nebeneffekt einer solchen High-Tech-Anlage: Man wird als Arbeitgeber wieder attraktiver für junge

Fachkräfte, die bekanntlich immer schwieriger zu finden sind.

### **Praxisbeispiel**

Es sind rund 1300 verschiedene Teile zu bearbeiten, viele davon in Teilefamilien gebündelt; die Losgrößen sinken bis zu 1000 Stück. Die Rüstzeiten betragen aber 1 bis 3 Tage, weshalb aus Gründen des Stückpreises ein Lager im Wert von gut zwei Millionen Euro angelegt wird. Es ist zudem zu befürchten, dass bis zur Hälfte davon einem Produktwechsel zum Opfer fallen könnte, sprich gar nie geliefert wird. Die Geschäftsleitung zieht die Notbremse und braucht eine Lösung. Zurzeit entwickelt Imoberdorf eine entsprechende Rundtakt-Lösung.



von Georg Hourmuzis  
Verkauf Süd-Deutschland / Österreich