

# WETTBEWERBSVORTEILE DURCH EIN LEISTUNGSSTARKES NETZWERK

*Mit einer dezentralen Fertigungsstrategie und Tornos Drehautomaten zum Erfolg*

Mit 350 Mitarbeitern und rund 35 Millionen Euro Jahresumsatz zählt die Hutzel-Gruppe mittlerweile zu Europas führenden Zulieferunternehmen mit den Kernkompetenzen Präzisionsdrehen und Automation. Durch eine intelligente Verteilung der Kompetenzen und Produktionsmittel auf unterschiedliche Standorte kann das Unternehmen sehr flexibel auf Kundenwünsche reagieren und innovative Technologien auf Weltmarktniveau anbieten. Der Standort Liebstadt in der Nähe von Dresden konzentriert sich ausschliesslich auf die Herstellung von Präzisionsdrehteilen, die in grossen und kleinen Serien überwiegend auf Tornos Ein- und Mehrspindel-Drehmaschinen gefertigt werden.



Dirk Urwank, Geschäftsführer von Hutzel-Seidewitztal, nutzt alle Rationalisierungspotentiale zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

Dirk Urwank, der Geschäftsführer von Hutzel-Seidewitztal ist stolz auf sein Unternehmen und den Standort Liebstadt. Die Herstellung von Präzisionsdrehteilen und die Feinmechanik haben hier in der Nähe von Glashütte eine sehr lange Tradition. Jochen Hutzel, einer der Inhaber der Hutzel-Gruppe, fand hier ein sehr solides Fundament vor, auf dem er 1991 Hutzel-Seidewitztal aufbauen konnte. Der Standort zählt heute mit rund 100 Mitarbeitern zu den grössten Arbeitgebern der Region und ist sowohl technologisch als auch wirtschaftlich ein wesentlicher Faktor in der gesamten Gruppe. Im Schatten der

Grossen hat sich Hutzel zu einem bedeutenden Zulieferer für die Automobilindustrie, die Medizintechnik und den Maschinenbau entwickelt. Dabei zeichnet sich das Unternehmen durch eine intelligente Kompetenzverteilung auf die verschiedenen Standorte aus. Am Firmensitz in Steinenbronn bei Stuttgart sind die Zentralabteilungen, die Prozessentwicklung, die Fertigung von Prototypen und Herstellung hochkomplexer Teile konzentriert. Dabei kommen auch andere Technologien wie Schleifen, Läppen und Superfinishen zum Einsatz bis hin zur Montage kompletter Baugruppen. Der Standort



Haben gemeinsam schon einige interessante Projekte erfolgreich realisiert: Dirk Urwank, Geschäftsführer Hutzel-Seidewitztal und Frank Mortag, Tornos Technologies Deutschland.

Klasterec in Tschechien fertigt Standarddrehteile in grossen Serien und punktet primär mit niedrigen Kosten. Hutzel-Seidewitztal hat sich auf Präzisionsdrehteile spezialisiert und zeichnet sich in diesem Segment durch eine überdurchschnittliche Präzision und Flexibilität aus. Massgebenden Anteil daran haben die mehr als dreissig TORNOS Ein- und Mehrspindeldrehautomaten, die an diesem Standort zum Einsatz kommen. Der erste Kontakt zu Tornos kam 1998 zustande als für eine Bosch Einspritzpumpe eine lange Tieflochbohrung realisiert werden musste, was auf den bis dahin vorhandenen Maschinen nicht möglich war. Der zuständige Gebietsverkäufer, Frank Mortag, und die Technologen in Pforzheim und Moutier haben bei diesem Projekt alle Register gezogen und gemeinsam mit Hutzel eine Lösung entwickelt, die den Endkunden überzeugt hat. Noch 1998 wurde die erste DECO 20 geliefert, der rasch fünf weitere folgten. Zusätzlich wurden noch zwei DECO 26, eine Micro 8, zwei DECO 10 und eine DECO 13 gekauft, so dass heute bereits zwölf Tornos CNC-Einspindel-Drehmaschinen in Seidewitztal im Einsatz sind.

### **Rasanten Wachstum auch im Mehrspindel-drehen**

Nahezu parallel zu dem oben genannten Projekt erfolgte in Liebstadt der Einstieg in die Mehrspindel-Technologie. Durch die Übernahme eines Wettbewerbers verfügte die Hutzel-Gruppe plötzlich über einige kurvengesteuerte Mehrspindel-Drehmaschinen SAS 16, die ebenfalls am Standort installiert wurden. Dadurch konnten hier die Stückzahlen nahezu verdoppelt und wertvolle Erfahrungen im Mehrspindel-Drehen gesammelt werden. Ab diesem Zeitpunkt waren Stückzahlen von 5 Mio. Stück von einem Teil möglich und die Maschinen liefen nahezu rund um die Uhr. Hier kam natürlich die hohe Verfügbarkeit der Tornos-Maschinen voll zum Tragen. Damit einher ging eine einschneidende Veränderung in der Fertigungsorganisation, die der Mannschaft in Seidewitztal einiges abverlangte, die sie aber voll mitgetragen hat. Die Produktion wurde gnadenlos auf schlank getrimmt. Alle vor- und nachgelagerten Bearbeitungsschritte wurden entweder extern vergeben oder auf die anderen Standorte der Gruppe



Intelligent organisierte Fertigung mit perfekter Raumausnutzung.



Bedarfsgerechte Automatisierung auf engstem Raum.



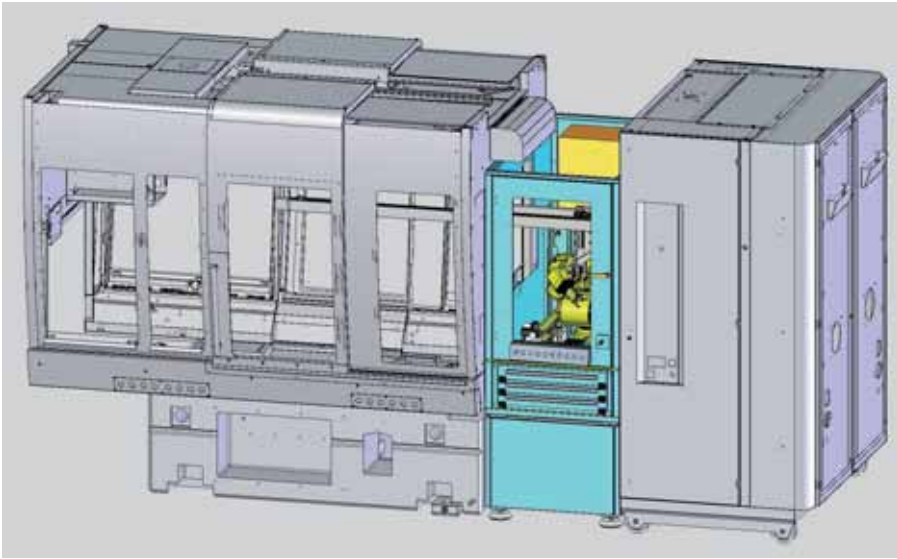
Die Mitarbeiter von Hutzel-Seidewitztal sind echte Profis und schätzen die Vorzüge der Tornos Maschinen.

verlagert. „Wir stehen in einem gigantischen Preiswettbewerb, sowohl gruppenintern als auch international“, so Dirk Urwank. „Um den Standort langfristig zu sichern müssen wir alle Rationalisierungspotentiale nutzen.“ Schon ein erster Blick in die Fertigung zeigt, dass das Unternehmen auf diesem Weg bereits sehr weit fortgeschritten ist. Die Maschinen stehen sauber aufgereiht, dicht an dicht, die Fertigungslogistik ist ausgereizt bis zum letzten und die Mitarbeiter hoch motiviert. Trotz der hohen

Anforderungen ist das Betriebsklima locker, freundlich bis entspannt. Die Mitarbeiter arbeiten in der Regel 16 Schichten pro Woche, die bei Bedarf auf 21 erweitert werden können und jeder einzelne fühlt sich für die Qualität verantwortlich. Im Gegenzug dafür investiert das Unternehmen auch sehr viel in die Aus- und Weiterbildung seiner Mitarbeiter. Jahr für Jahr werden am Standort drei bis fünf neue Auszubildende eingestellt und in der Hutzel eigenen Lernfabrik sowohl auf konventionellen und vor allem



## Vorstellung



Aus dieser Konzeptstudie entwickelte Handling Tech eine prozesssichere, optimal angepasste Lösung.



Automatisierungszelle von Handling Tech.

auf CNC-Maschinen an modernste Technik herangeführt. Da trifft es sich ganz gut, dass Tornos sich seit einiger Zeit die bessere Ausbildung der Kunden auf die Fahnen geschrieben hat und Schulungskurse sowohl in Moutier, Pforzheim oder vor Ort beim Kunden anbietet. Da der Standort Liebstadt räumlich bedingt nicht mehr weiter wachsen kann, setzt Hutzel hier primär auf qualitatives Wachstum.

### Automatisierung auf engstem Raum

Im Herbst 2006 erhielt das Unternehmen eine Anfrage für zwei Teile-Paare für ein stufenloses 6-Gang-Getriebe, hochkomplex aus Automatenstahl mit einer sehr engen Kanten-Toleranz. Um derartige Teile zu realisieren, ist eine absolute Schlagfreiheit unerlässlich, die für die Lieferanten eine grosse Herausforderung darstellte. Die Werkstücke erfordern Genauigkeiten von wenigen  $\mu\text{m}$ , die die Leistungsgrenzen der Maschinen voll ausreizen. Diese Präzision wird bei einem konventionellen Teilehandling durch Schlagstellen und Kratzer gefährdet. Die Drehautomaten verfügen meist über einen Manipulator, der die fertig bearbeiteten Werkstücke auf einer Rutsche ablegt. Von dort fallen die Teile in einen Behälter. Dieser Fall kann dann leicht zu Beschädigungen führen. In diesem Fall ist das definierte Ablegen in einen Werkstückträger zwingend erforderlich. Da es bis dahin weder bei

Tornos noch bei anderen Drehmaschinenlieferanten prozesssichere Lösungen gab, dachte man gemeinsam über dieses Problem nach. Erschwerend kam bei diesem Projekt der enorme Termindruck hinzu, und dass durch die räumliche Enge in Liebstadt keine grosszügigen Portallösungen möglich waren. Nun zählt zur Hutzel Gruppe auch der Automatisierungsspezialist Handling Tech, der sich seit 1994 unter anderem auf Werkstückentnahme- und Palettier-Anlagen für Drehautomaten spezialisiert hat. Gemeinsam hat das Trio bestehend aus Hutzel Liebstadt, Handling Tech und Tornos mit Hochdruck an einer optimalen Lösung gearbeitet.

Wegen der grossen Stückzahl und der geometrischen Anforderung kam von Anfang an nur eine Fertigung auf einem CNC-Mehrspindeldrehautomaten in Frage. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten entschieden sich die Verantwortlichen für eine MULTIDECO 20/6, die nun extrem Platz sparend mit einem entsprechenden System ausgestattet werden musste. Dazu wurde die Zelle schliesslich seitlich zwischen Maschine und Schaltschrank integriert. Aus den Modulen von Handling Tech entstand während des Prozesses eine optimale Applikation. Parallel dazu wurde schon mit der Produktion begonnen, wobei die Teile anfangs manuell im 3-Schicht-Betrieb entnommen und auf Paletten gepackt wurden. Während dieser Zeit war



Alle Maschinen sind an eine zentrale Absauganlage angeschlossen und arbeiten prozesssicher nahezu rund um die Uhr.

die Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten harten Bewährungsproben ausgesetzt. Da die Implementierung während des laufenden Prozesses erfolgte, gestaltete sie sich dementsprechend komplex. In dieser schwierigen Phase zeigten alle Beteiligten, einschliesslich der Verantwortlichen beim Endkunden ein enormes Engagement. Auf kurzen Wegen wurden Entscheidungen getroffen, Lösungen erarbeitet und optimiert. In diesem Zusammenhang lobt Dirk Urwank ausdrücklich die gute Betreuung durch das Tornos Team und die Handling Tech Mannschaft, die sich beide bei diesem Projekt über Gebühr ins Zeug gelegt hat. Nach nur sechs Monaten ist der Prozess zum ersten Mal automatisiert stabil gelaufen. Mittlerweile sind drei weitere Maschinen mit dieser Technologie ausgelie-

fert worden, so dass jetzt insgesamt sechs derart ausgestattete Maschinen zuverlässig rund um die Uhr produzieren. In dieser Form der Zusammenarbeit sieht Dirk Urwank weiterhin grosse Chancen für den Produktionsstandort Deutschland. Komplexe Prozesse zu entwickeln, zu implementieren und stabilisieren. Das Team in Liebstadt hat das Know-how und den Willen dazu. Mit Tornos steht ihm dafür ein Partner zur Seite, für den Technologieführerschaft und individuelle Kundenbetreuung ganz oben stehen.

---

Hutzel-Seidewitztal  
Pirnaer Strasse 32  
01825 Liebstadt  
Tel.: 035025/563-0  
Fax: 035025/563-33  
e-Mail: info@hutzel.de  
www.hutzel.de

HandlingTech Automations-  
Systeme GmbH  
Plieninger Str. 44  
D- 70567 Stuttgart  
Tel.: 0711/72629-0  
Fax: 0711/72629-33  
e-Mail: info@handlingtech.de  
www.handlingtech.de

Tornos Technologies  
Deutschland GmbH  
Karlsruher Strasse 38  
75179 Pforzheim  
Tel.: 07231/9107-0  
Fax: 07231/9107-50  
E-mail: contact@tornos.de  
www.tornos.com