

Lohnfertigung ■ CNC-Mehrspindelbearbeitung ■ Mittel- bis Großserien ■ Betriebsorganisation

Hochflexible Serienhelden

Lohndreher Berggötz erfindet sich gerade zum sechsten Mal neu. Regional verbunden und überregional anerkannt, professionalisiert sich das Familienunternehmen in allen Bereichen. Um in der Serienzerspannung weiter zu wachsen, kooperiert man eng mit dem Partner Index.

von Helmut Damm

Werner Berggötz, 36 Jahre Mitinhaber des gleichnamigen familiengeführten Lohnfertigungsbetriebs im schwäbischen Dornhan, Dreher aus Leidenschaft und anstehender Ruheständler, hat Industriegeschichte miterlebt und mitgestaltet. Nach dem plötzlichen Tod seines Vaters und Firmengründers Walter, eines »beschlagenen Leit- und Zugspindeldrehers«, im Jahr 1975, führte zunächst Bruder Klaus das Kleinunternehmen fort. 1980 stieß sein Bruder Werner Berggötz hinzu, mit dem er sich fortan die Geschäftsleitung teilte.

Es beginnt eine Erfolgsgeschichte, geprägt von Sachverstand, Wagemut und technischem Pioniergeist. Die folgenden Schritte haben dazu beigetragen, dass Berggötz seinen Wettbewerbern immer wieder einen Schritt voraus war und ist:

- ab 1980: früher Einstieg in die CNC-Technik in Form einspindiger Drehmaschinen
- ab 1992: Anschaffung kurvengesteuerter Mehrspindel-Drehautomaten für Großserien
- ab 2000: Einstieg in die CNC-Mehrspindeltechnik mit dem Kauf einer ersten MS42C von Index; Flexibilisierung der Umfeldorganisation für die wirtschaftliche Fertigung von Losgrößen ab 3000 Teilen auf CNC-Mehrspindlern; sukzessiver Zukauf weiterer CNC-Mehrspindeldrehmaschinen von Index
- 2012: Kauf einer Index-MS40C mit Be- und Entladeroboter für die hochautomatisierte Futterbearbeitung von Nacharbeits- und Pressteilen



1 Vakuumgehärtetes Präzisionsdrehteil, gefertigt von Lohndreher Berggötz: Mit 100-Prozent-geprüfter Qualität und sehr kurzer Lieferzeit punktet der Alles-aus-einer-Hand-Dienstleister in einem hart umkämpften Marktsegment (© Hanser)

- ab 2013: Aufbau einer IT-Struktur im Sinne von Industrie 4.0
- 2014: Beschaffung einer einspindigen Index-ABC-Produktionsdrehmaschine

Tüchtig, mutig, visionär

Im Jahr 2000 übernahm Sascha Berggötz leitende Funktionen innerhalb des Unternehmens. Hier wurden auch wesentliche Umstrukturierungsmaßnahmen durchgeführt und das Unternehmen nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Seit 2013 teilen sich Werner Berggötz und

sein Neffe Sascha – in der Nachfolge seines Vaters Klaus – die Geschäftsleitung. Sascha Berggötz fasst die wesentliche Philosophie des Rundum-Dienstleisters für hochpräzise Drehteile wie folgt zusammen: »Wir tragen die Begriffe Präzision, Qualität und Tradition bewusst im Firmenlogo. Dahinter steckt zunächst eine enge und jahrzehntelange Zusammenarbeit mit Dienstleistern aus unserer Region, egal ob für Material, Wärme- oder Oberflächenbehandlung. Flexibilität und Know-how verschaffen uns aber auch

unsere langjährigen Mitarbeiter und deren weitreichenden Qualifikationen. Mit Index haben wir zudem einen präferierten Werkzeugmaschinenlieferanten, der uns partnerschaftlich, das heißt rasch und umfassend, bei strategischen Investitionsentscheidungen berät und seitens des Services vorbildlich unterstützt. Das ist auch in puncto Finanzierung mit unserer Hausbank so. Nur so konnten wir in den vergangenen Jahrzehnten mutig und perspektivisch in zusätzliche Kapazitäten und hochmoderne bis visionäre Technologien investieren – stets losgelöst von konkreten Aufträgen oder Teilen und immer mit dem Fokus auf eine hohe Flexibilität hinsichtlich der sich wandelnden Kundenbedürfnisse. Schließlich haben wir uns organisatorisch hochflexibel aufgestellt, sodass wir vielen Kunden Aufträge termingerecht und qualitativ einwandfrei zusagen können, an denen sich unsere Wettbewerber die Zähne ausbeißen. Auf eines sind wir besonders stolz: Jeder Kunde, den wir bisher in unserer Firma begrüßen durften, hat bei uns Aufträge platziert. <

Dritte Generation bringt frischen Wind Sichert aus technischer Sicht der frühe Start in die CNC-Mehrspindeltechnik momentan die Wettbewerbsfähigkeit, wurde mit dem Einstieg von Sascha Berggötz die Firma auch organisatorisch gezielt für die Anforderungen der nächsten Jahrzehnte ertüchtigt. Der gelernte Betriebswirt und



3 Die Schnelle: Mit der im Jahre 2014 beschafften CNC-Produktionsdrehmaschine ABC von Index schließt Berggötz die Lücke hin zu Drehteilen vom Prototypen bis zu mittleren Serien (© Hanser)

studierte Maschinenbauingenieur: »Dass wir ein solides, wertetreues und traditionelles Familienunternehmen sind, reicht heute nicht mehr aus. Neben der Zertifizierung haben wir uns mittlerweile personell in allen Bereichen professionalisiert, um mit unseren Kunden weltweit schnell und in allen Belangen auf Augenhöhe kommunizieren zu können. Die Serienfertigung von Präzisionsteilen bringt zudem gewisse Herausforderungen mit sich. Der hohe Durchsatz an Teilen muss intralogistisch bewältigt werden. Hinzu kommt der permanente Ausbau bei Messtechnik und Teilereinigung. Wir haben die Krise 2010 genutzt und haben mit einem Neubau die Fertigung flussgerecht restrukturiert. Aktuell beschäftigt uns die IT-technische

Aufrüstung mit dem Ziel der Zusammenführung aller relevanten Daten, beginnend beim Rohmaterial über die Werkzeug- >>

INFORMATION & SERVICE



ANWENDER

Mit einer Produktionsfläche von 1400 m², 25 Mitarbeitern und 13 technisch hochmodernen CNC-Werkzeugmaschinen hat sich Berggötz seit nunmehr über 40 Jahren der Fertigung von beliebig komplexen Präzisionsdrehteilen ab Losgröße eins bis hin zu Großserien und im Durchmesserbereich von 8 bis 65 mm (Futterteile bis 100 mm) verschrieben. Das Unternehmen ist nach DIN ISO 9001:2008 zertifiziert und bietet einen Rundum-Service vom Rohmaterial bis zum komplettbearbeiteten, einbaufertigen und 100-Prozent-geprüften Bauteil inklusive Verzahnen, Schleifen, Wärmebehandlung, Beschichten, Trovalisieren, Baugruppenmontage, Laserbeschriften und Gewindesicherung. Die Kunden kommen vorwiegend aus den Branchen Automobil, Hydraulik, Maschinenbau, Getriebe- und Antriebs-technik und Möbelindustrie.

Berggötz GmbH & Co. KG

72175 Dornhan-Marschalkenzimmern
Tel. +49 7455 9397-0

www.berggoetz-drehteile.de

HERSTELLER

Index-Werke GmbH & Co. KG

Hahn & Tessky

73730 Esslingen
Tel. +49 711 3191-0

www.index-werke.de

PDF-DOWNLOAD

www.werkstatt-betrieb.de/1361431



2 Sie leben die Partnerschaft zwischen Berggötz und Index (von links): Werner Groß, Index-Verkaufsgebietsleiter, Geschäftsführer Sascha Berggötz und Markus Knödler, Vertriebs- und Einkaufsleiter von Berggötz, vor einem von acht Index-Mehrspindel-Drehautomaten (© Hanser)

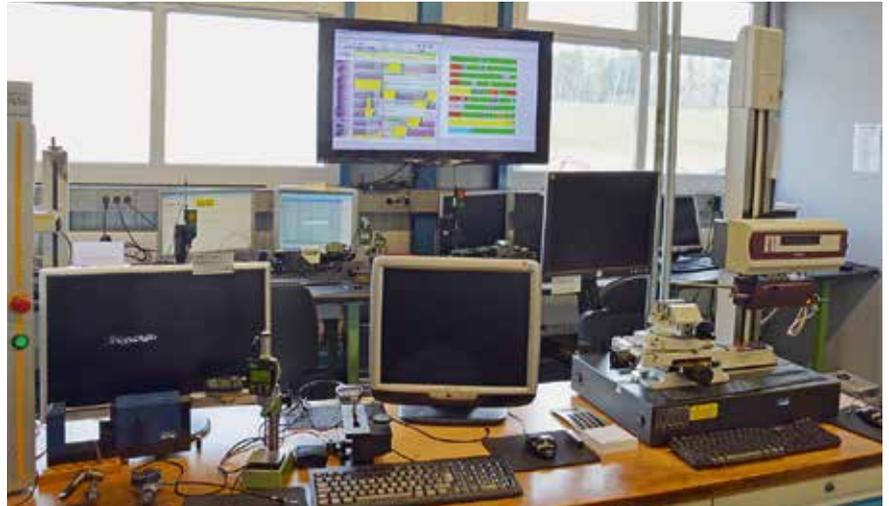
verwaltung und die Arbeitspläne bis hin zur Produktionsplanung, Maschinenbelegung, der elektronischen Waage für Fertigteile sowie Vor- und Nachkalkulation, um sie schließlich mit dem übergeordneten ERP-System zu koppeln.«

Gemeinsam mit Fertigungsleiter Wolfgang Säer, der ein Faible für die Mehrspindeltechnik mitbringt, und Markus Knödler, einem in allen Belangen beschlagenen Vertriebs- und Einkaufsleiter, sieht sich Sascha Berggötz für den nahenden Ruhestand der beiden Firmengründer bestmöglich gewappnet.

Gewieftes Schnellrüsten

Die Erfolge aller Maßnahmen stellen sich bereits ein. Berggötz ist heute in der Lage, jeden der acht CNC-Mehrspindler innerhalb von weniger als sechs Stunden auf ein neues Teil einzurichten. Viele Wettbewerber sind laut Berggötz froh, wenn sie das in 24 Stunden erledigt haben. In der Folge rechnet sich die Belegung der eigentlich für reine Großserien konzipierten Maschinen bereits ab wenigen Tausend Stück pro Los. Auch das verschafft Berggötz eine Ausnahmestellung im Markt.

Hierbei stellt Sascha Berggötz auch den besonderen Nutzen der langjährigen Zusammenarbeit mit Index nochmals heraus: »Angefangen bei der MS42C, bis heute unser Multitalent, hat uns Index herausragende Maschinen an die Hand gegeben. Hoch zuverlässig, extrem verfügbar, qualitativ unangefochten und servicetechnisch vorbildlich begleitet – das sind die Gründe, warum wir nahezu jähr-



4 Permanent auf- und nachgerüstet: Der Messraum von Berggötz umfasst alle benötigten optischen und taktilen Instrumente; auch hier setzt man auf optimale Organisation in Form einer Vielzahl an Messvorrichtungen; im Hintergrund die Plantafel mit verbundener MDE für die Fertigungsaufträge (© Hanser)

lich in weitere Index-Mehrspindler und jüngst in einen einspindligen Drehautomaten aus Esslingen investiert haben. Auf diesen Service ist man in Deutschland angewiesen, weil die Maschinen rund um die Uhr laufen müssen. Die Mitarbeiter identifizieren sich mit den in Summe aktuell neun Index-Maschinen, die wir nahezu voll ausgestattet erworben haben. Da sind neben der bereits erwähnten MS42C unsere zwei ›Kleinen‹ MS22C, unsere drei ›Kompakten‹ MS32C, unsere zwei ›Genauesten‹ MS40C, eine davon ist für Nacharbeiten von (Press-)Teilen im Futter flexibel mit zwei Be- und Entladerobotern ausgerüstet, sowie unsere ›Schnellen‹, wohinter sich die einspindlige Produktionsdrehmaschine ABC verbirgt. In Summe ist das für die Größe unseres Unternehmens ein stolzer und hochwertiger

Maschinenpark, der uns technologisch die Möglichkeiten an die Hand gibt, nahezu jede Herausforderung zu meistern. Neben der Werker-Selbstkontrolle haben wir auch die Pflege und Wartung der Maschinen und des Messplatzes jeweils einzelnen Mitarbeitern anvertraut, die den Maschinen inzwischen Kosenamen gegeben haben. Maschinen mit Familienanschluss – wo gibt es so etwas in der schnelllebigen Zeit heute noch?!«

So werden aus Mehrspindlern ›Mehrsprintler‹

Bereits im Rahmen der Zertifizierung wurde mit dem Aufbau eines zentralen IT-Systems begonnen. Die geforderte maschinenseitige Flexibilität ist nun auch dank einer individuell gestalteten Unternehmenssoftware gegeben. 3500 verschiedene Werkzeuge und Spannvorrichtungen werden zentral verwaltet. Die Auftragsreihenfolge wird geplant, Arbeitspläne verwaltet, und nach Abschluss der Werkzeugverwaltung lässt sich anhand realer Zahlen erkennen, wie viel Geld Berggötz mit einem Artikel verdient. Der Juniorchef: »Letztlich trägt dieses System maßgeblich dazu bei, dass für uns das Rüsten eines CNC-Mehrspindlers kaum aufwendiger ist als das Rüsten einer 3-Revolver-Maschine. So freuen sich unsere Kunden über kurzfristig lieferbare Teile in mittelgroßen Stückzahlen.«

Werden bei Berggötz Marktlücken erkannt oder tauchen bei konkreten Aufträgen Probleme auf, holt man Rat bei den Index-Experten ein. Fertigungsleiter Wolfgang Säer: »Die ABC-Maschine von Index resultierte aus unserem Wunsch, Anlaufserien oder Prototypen zu fertigen und um bei kleineren



5 Die ›Mehrsprintler‹ von Index: Berggötz hat mit viel Know-how und Organisationstalent die Grenzstückzahl für wirtschaftliche Losgrößen auf 3000 gesenkt – eine Ausnahme im Markt (© Hanser)

Lösen punkten zu können. Zudem gestalten wir anhand von Nullserien die messtechnischen Voraussetzungen für die spätere Serienfertigung. Die roboterassistierte MS40C ist die Antwort auf Probleme, die wir bei größeren Durchmessern mit Profilmaterial haben, das uns infolge von Restunwuchten zur Reduzierung der Schnittdaten zwingt, was wiederum die Wirtschaftlichkeit infrage stellt. Wir fahren fallweise mit Sägeabschnitten und der Futterbearbeitung besser. Auch können wir, je nach Anforderung an die Oberfläche, die Teile nun schonend aus der Maschine entnehmen. Schließlich möchte ich den Infoshop von Index lobend erwähnen. Hier finden wir schnell und unbürokratisch Werkzeuge und Spannmittel.«

Leidenschaft macht den Unterschied

»Am Mehrspindeldrehen muss man Spaß haben«, so Seniorchef Werner Berggötz, und diese Leidenschaft spürt man als Besucher. Dass langjährige Kunden ein Lob aussprechen, indem sie sagen »Wenn ich durch die Produktion gehe, erkenne ich auf den ersten Blick, welche Teile von Berggötz stammen«, klingt authentisch.

Der nächste Schritt in Richtung Flexibilität und Bauteilkomplexität nimmt bei Berggötz bereits konkrete Formen an, und wieder ist Partner Index mit von der Partie. Angedacht ist die Anschaffung eines CNC-Achtspindlers, den Berggötz sowohl als Doppel-Vierspindler für eine noch hö-



6 Drehteile, wohin das Auge blickt: Berggötz hat die Intralogistik über die komplette Wertschöpfungskette hinweg perfektioniert (© Hanser)

here Ausbringung einfacherer Teile nutzen kann als auch mit zwei zusätzlichen Spindellagen im Vergleich zu den bisherigen 6-Spindlern für extrem komplexe Teile.

Die ›Index-ifizierung‹ schreitet bei Berggötz also weiter voran. So stemmt sich der Zerspanungsdienstleister ver-

mutlich auch künftig erfolgreich gegen den steigenden Wettbewerbsdruck, den Werner Berggötz auf unnachahmliche Weise wie folgt beschreibt: »Gefordert sind deutsche Qualität, deutsche Technologie und deutsches Know-how zu chinesischen Preisen.« ■