

Durchgängigkeit – Erfolgsrezept in der Präzisionsfertigung

FRANK PFEIFFER

Härter wächst. So viel ist bekannt. Doch wie schafft es das schwäbische Unternehmen für Werkzeugbau und Stanztechnik, den zunehmenden Druck im Stanzgeschäft in Leistung umzusetzen? Zwei Faktoren sind dafür maßgebend: eine geschlossene Prozesskette und eine Strategie, die auf Internationalisierung setzt. Dabei beschränkt sich die Durchgängigkeit bei Härter nicht auf die Fertigungsfolge. Wie am Beispiel des Wickeltechnik-Spezialisten Huras Automation deutlich wird, ist die Wahl des richtigen Partners ebenso ausschlaggebend für den Erfolg in einem globalisierten Markt.

Was dem einen ein Uhl, ist dem anderen ein Nachtigall. So klangvoll umschreiben es unsere Landsleute an der Küste, wenn des einen Misserfolg dem anderen zum Vorteil gereicht. Dass dieses Gleichnis im Süden nichts an Treffsicherheit einbüßt, verdeutlicht das Geschehen im Gewerbegebiet von Stein, einem Ortsteil von Königsbach bei Pforzheim. Weil ein Supermarkt und eine Tennishalle nicht die erhoffte Resonanz fanden und verkauft werden mussten, kann der größte Arbeitgeber am Ort seine Kapazitäten erweitern – die Härter Werkzeugbau GmbH. Mit dem Erwerb der zusätzlichen Flächen ist das Unternehmen nun in der Lage, sein Platzproblem zumindest vorläufig zu mildern.

Handy-Boom erleichterte den Einstieg in die Stanztechnik

Spätestens seit vor gut fünf Jahren die Schwester-GmbH ›Härter Stanztechnik‹ den Werkzeugbau ergänzt, sind die begrenzten räumlichen Ressourcen im Gewerbegebiet Stein das Hauptproblem der Schwaben. Ein Problem, mit dem man sich gern auseinandersetzt, heißen doch die Ursachen wirtschaftliche Prosperität und permanentes Wachstum. Wenn Härter für das Jahr 2003 einen Umsatz von rund 120 Millionen Euro und damit wiederum eine Höchstmarke in der Firmengeschichte



BILD 1. AUTOMOTIVE ZUKUNFT: »Der Anteil unserer Produkte im Automobil wird immer größer«, ist sich ALEXANDER KASPER sicher, Marketing Manager bei Härter

bilanziert, dann ist das nicht nur ein Fleißergebnis, sondern auch Resultat einer zukunftsweisenden Firmenpolitik, die intern und extern auf einen durchgängigen Produktionsprozess zielt.

Als vor vierzig Jahren Wolfgang und Gerhard Härter ihre Beschäftigung als Werkzeugmacher in einem großen Betrieb für Stanzwerkzeugbau aufgaben und sich mit drei Mitarbeitern selbstständig machten, ahnten sie nicht, welche Dimension ihr Unternehmen später einmal annehmen würde. Zwar galt schon 1964 die Region um Pforzheim als Gewinn bringendes Terrain für Stanzbetriebe, doch gründete sich das auf die Tradition der Stadt als Zentrum der Schmuck- und Uhrenproduktion mit einem überschaubaren Marktpotenzial. Als dieses Potenzial zu schrumpfen begann, erkannten die beiden Entrepreneure, dass weiteres Wachstum nur mit einer konse-

quent zu verfolgenden Zukunftsstrategie zu sichern war. Und diese Strategie setzte auf Innovation und Kundennähe. In den siebziger Jahren begann man, Folgeverbundwerkzeuge zu konstruieren und zu bauen – maßgeschneiderte Stanzwerkzeuge, die mehrere Arbeitsstufen mit einem Pressenhub realisieren können. So früh wie bei kaum einem anderen Hersteller galt damit das Bauteil des Kunden als Maßstab

HERSTELLER

12 Mitarbeiter fertigen bei Huras Automation seit 1999 Wickelanlagen, Handhabungseinrichtungen, Vakuum-Saugsysteme und Beladevorrichtungen für die Stanztechnik. Schon acht Jahre länger kennt man Huras als Lohnfertiger für die spanende Metallbearbeitung und die Baugruppenmontage im polnischen Wrocław (Breslau) mit heute 26 Beschäftigten. Im vergangenen Jahr wurde mit beiden Betriebsteilen ein Umsatz von rund 2,7 Millionen Euro erzielt.

Huras Automation GmbH
75236 Kämpfelbach-Bilfingen
Tel. 0 72 32/31 58 02
Fax 0 72 32/31 58 03
www.huras-automation.de

für die Werkzeuggestaltung. Der Umzug von Ispringen nach Königsbach-Stein im Jahr 1977, der Aufbau einer eigenen Stanzerie drei Jahre später und schließlich die Gründung der Härter Stanztechnik GmbH 1999 markierten Meilensteine in der Geschichte des Unternehmens, begleitet von einer mehrmaligen Erweiterung der Verwaltungs- und Produktionsflächen im Werkzeugbau, in der Zerspanung und in der Konstruktion auf rund 25000 m². Hinzu kamen permanente Investitionen in Arbeitsmittel der neuesten Ausführung. Der Anstieg der Mitarbeiter-Anzahl fand in einer Verdopplung vom Jahr 1999 auf das Jahr 2000 seinen Höhepunkt.

Automobilelektronik gibt Wachstumsimpulse

Für Alexander Kasper, Marketing Manager bei Härter (Bild 1), war der Schritt zum eigenständigen Produktionsunternehmen für Stanztechnik der entscheidende Prüfstein für die Zukunftstauglichkeit des Unternehmens: »Wir hatten gespürt, dass der Stanzwerkzeugbau allein keine Perspektive hatte. Das eigentliche Ziel des Fertigungsprozesses, das Bauteil, rückte immer mehr in den Vordergrund. Um eine ausreichende Prozesssicherheit nachzuweisen, mussten wir als Werkzeugbauer zunehmend komplette Serien fertigen, so dass der Schritt zur eigenen Produktion von Bauteilen nahe lag. Außerdem versprach der beginnende Boom der Telekommunikation lukrative Aufträge mit großen Stückzahlen.«

Diese Aufträge waren es, die den Start der Stanztechnik bei Härter zum Erfolg werden ließen. »Unser erster Großauftrag war die Herstellung von Funk-Abschirmkomponenten aus Feinblech für das Mobiltelefon »Nokia 3210«.«, erinnert sich Herbert Bender, Technischer Betriebsleiter bei Härter Stanztechnik. »Innerhalb von 18 Monaten fertigten wir 40 Millionen Einheiten aus jeweils drei Einzelteilen.« Für den zweiten Auftrag, ebenfalls für Nokia, musste eine Stückzahl von 150 Millionen bewältigt werden. Es folgten Aufträge für die Automobilproduktion, zum Beispiel über Stanzgitter für Steuergehäuse, wie sie für die Aufnahme der Zentralelektronik im Fahrzeug benötigt werden.

Telekommunikation und Automobilbau sind auch heute mit 40 und 35 Prozent des Produktionsvolumens Hauptabnehmer der Stanzteile von Härter. Hinzu kommen Präzisionsteile für die Elektronik-Industrie, für Haushaltsgeräte oder für die Uhrenindustrie. Wie man in Königsbach



BILD 2. MARTIN HURAS von Huras Automation setzt auf Wickelkonzepte, die zwar individuell gestaltet sind, aber zugleich ohne großen Aufwand in größere Einheiten integriert werden können

betont, hat die Absatzschwäche bei Mobiltelefonen den Umsatz nur wenig beeinflusst. Sie habe auf anderen Feldern kompensiert werden können. Zudem steige der Bedarf wieder. Noch größere Hoffnungen als auf die klassische Klientel der Mobilfunkbranche setzt man bei Härter auf das Automobil. Alexander Kasper: »Es werden momentan zwar nicht mehr Fahrzeuge gebaut als bisher, die Elektronik nimmt jedoch zu. Der Anteil unserer Produkte am Fahrzeug wird immer größer.« Abnehmer der Gehäusekomponenten sind große Automobilzulieferer wie Tyco, Yazaki oder Delphi, die ihrerseits die später mit Kunststoff umspritzten und mit elektronischen Bauelementen bestückten Komponenten an nahezu alle bedeutenden Automobilhersteller liefern.

Die Stanztechnik fungiert nicht nur als größter Kunde des eigenen Werkzeugbaus,

sondern bündelt auch das gesamte Stanz-Know-how von Härter. Eine solche Fusion betrachtet Alexander Kasper als Voraussetzung für erfolgreiches Agieren im dynamischer werdenden Markt: »Der Trend geht eindeutig dahin, die gesamte Produktions- und Dienstleistungspalette in der Stanztechnik abdecken zu können. Uns gelingt das mit unseren beiden Unternehmensteilen.« »Von der Idee bis zur Serie«, heißt das Motto bei Härter und umfasst das Einbinden in den Entwicklungsprozess der Kunden – auch als »Early Supplier Involvement« bezeichnet –, das Fertigen von Musterreihen, von modularen Folgeverbundwerkzeugen und von Serienteilen sowie die automatisierte Montage. Arbeitsgänge wie Kontaktnieten, Gewindeformen und Schweißen lassen sich in den Stanzprozess einbinden. Besonderen Wert legt man auf die Tatsache, dass alle Werkzeuge mit einer Fertigungstiefe von 100 Prozent hergestellt werden. Dieses Prinzip soll Qualitätsabweichungen von vornherein ausschließen.

30 Millionen Euro seit 1999 investiert

Gemäß der Firmenstrategie scheut man bei Härter keine finanziellen Anstrengungen, um das hohe Niveau der Fertigung zu halten. So wurden allein in den Werkzeugbau innerhalb der vergangenen fünf Jahre rund 30 Millionen Euro investiert, unter anderem in 50 Schleifmaschinen, 38 Drahterodiermaschinen, 15 Fräsmaschinen und 10 Bearbeitungszentren. Das Durchschnittsalter aller Werkzeugmaschinen beträgt weniger als drei Jahre. Für die 35 Konstrukteure steht eine leistungsfähige 2D- und 3D-CAD-Technik zur Verfügung. – Gute Arbeitsbedingungen also, auch für die 59 Auszubildenden. Ähnliche Eckdaten hat der Unternehmensteil Stanztechnik vorzuweisen. Außer mit 62 neuwertigen >>



BILD 3. JUNGE GARDE: Gut 100 Bandwickler von Huras ergänzen die Stanzmaschinen bei Härter, von denen keine älter als drei Jahre ist

BILD 4. PRUNKSTÜCK: Solche Palettenabwickler mit Regalebenen sind die höchste Ausbaustufe der Wickeltechnik von Huras



Stanzautomaten, fast alle von Bruderer, wurde er mit 25 Sonder-Verpackungsmaschinen, 13 Pressen, 11 Mess- und Prüfen sowie 9 Maschinen zur Teilereinigung ausgestattet, so dass laut Kasper eine einzigartige Breite von Produkten gefertigt werden kann, und zwar aus allen stanzbaren Werkstoffen von 0,02 bis 5 mm Dicke.

Fortschrittliche Wickeltechnik ist Basis der Automatisierung

Wenn Alexander Kasper auf die Notwendigkeit geschlossener Prozessketten verweist, so verschweigt er nicht, dass man in der Stanztechnik Partner benötigt, die das schnelle Umsetzen der Kundenvorstellungen in Großserien-Präzisionsbauteile aus Blech erst ermöglichen. Mit der Huras

Automation GmbH aus dem benachbarten Kämpfelbach-Bilfingen steht Härter Stanztechnik ein Partner zur Seite, der sich nicht nur auf Grund der räumlichen Nähe und des gleichen Gründungsjahres als solcher anbot, sondern auch wegen der gleichen Firmenphilosophie. »Als wir vor fünf Jahren mit der Produktion von Abwickel- und Aufwickelanlagen für die Stanztechnik begannen, war uns bewusst, dass wir nur mit innovativen Lösungen zu erschwinglichen Preisen erfolgreich sein können«, bemerkt Martin Huras, der Betriebsleiter (Bild 2). »Wir haben deshalb gleich statt auf Standardtechnik auf Wickelkonzepte für die Massenfertigung gesetzt, die zwar individuell gestaltet sind, aber auch ohne großen Aufwand in größere Einheiten integriert werden können,

natürlich mit der größtmöglichen Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit.«

Nachdem einer der ersten Bandabwickler von Huras vor fünf Jahren der strengen Begutachtung durch Wolfgang Härter standgehalten hatte, schwoll der Auftragsstrom aus Königsbach kontinuierlich an und versiegt bis heute nicht. Gut 100 Aufwickler, Abwickler, Stapel- und Handhabungssysteme sowie Beladevorrichtungen aus dem Hause Huras verrichten heute ihren Dienst zur Zufriedenheit des Nachbarn aus Stein (Bilder 3 und 4). So überrascht es nicht, dass Martin Huras und sein Vater Kazimierz, der das Unternehmen gründete und heute als Geschäftsführer fungiert, ähnlich positive Wachstumsraten vorweisen können wie ihr bester Kunde. »Von 900 000 Euro Jahresumsatz haben wir uns auf 2,7 Millionen Euro gesteigert«, berichtet der Betriebsleiter nicht ohne Stolz. Aus dem Trio, mit dem das Unternehmen vor fünf Jahren begann, ist ein Team von 12 Mitarbeitern geworden. »Erst im Dezember 2003 haben wir drei weitere Facharbeiter eingestellt«, so Martin Huras. Den aus Polen stammenden Firmenchefs kommt zugute, dass sie in ihrem Herkunftsland seit 1991 mit einem Fachbetrieb für Metallbearbeitung erfolgreich Lohnfertigung betreiben und seit ihrer Selbstständigkeit in Deutschland dort die Einzelteile und Baugruppen für ihre Wickelsysteme herstellen. »In diesem Jahr werden wir unsere Produktionsfläche in Polen um etwa 1500 m² erweitern. Dieser Ausbau in Form einer neuen Werkhalle geht mit einem zusätzlichen Arbeitskräftebedarf einher, den wir auf 50 bis 60 innerhalb der kommenden drei Jahre schätzen.«

E-Schalter als Musterstück für erfolgreiche Teamarbeit

Ob Codierteile (Bild 5), elektrische Servolenkung und elektrische Getriebesteuerung für Kraftfahrzeuge oder elektrische Schalter für Haushaltsgeräte (Bild 6) – Prototypen solcher Produkte zur Serienreife zu bringen ist ohne Stanzexperten wie Härter kaum noch möglich. Reiner Gebhard, Leiter der zehn Mitarbeiter starken Entwicklungsabteilung, die vornehmlich beim Kunden tätig ist, erläutert das an einem Beispiel: »Als die E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH in Oberderdingen, ein führender Hersteller elektrischer Haushaltsgeräte, einen neuen Herdschalter in die Produktion überführen wollte, erkannte man schnell, dass die angestrebten Leistungsdaten nur mit einem kompetenten Entwicklungspartner erreichbar waren. So übertrug man uns die Aufgabe, die Metall-

BILD 5. VLADIMIR SCHELLENBERGER, Fertigungstechniker, und Vertriebsmitarbeiterin **BRIGITTE WAIBEL** prüfen die Qualität von Codierteilen für den Automobilbau, hier eingeschweißte in ein Kunststoffband (Tape-and-reel-Technik). Die Jahresstückzahl beträgt 1 000 000



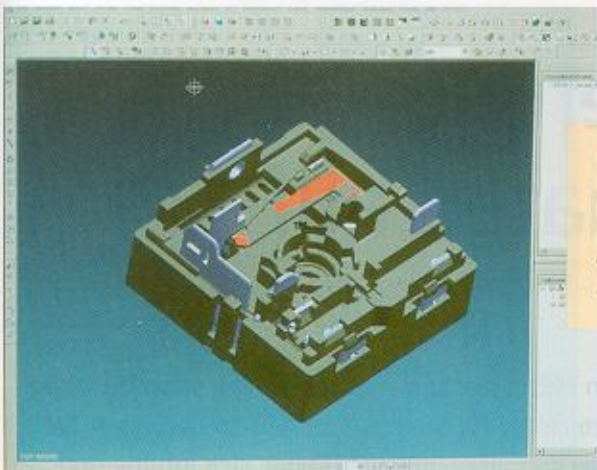


BILD 6. KLEIN, ABER GEWINN BRINGEND: Schalter für Elektro-Küchenherde, der ab Mitte 2004 in einer Stückzahl von rund 14 Millionen pro Jahr gefertigt wird

komponenten des Schalters fertigungsrecht zu gestalten». Härter-Betriebsleiter Herbert Bender konkretisiert: »Gemeinsam mit unseren Partnern Bruderer und Huras legten wir die Geometrie der Stanzteile fest und definierten die werkzeugtechnische, biegetechnische und automatisierungstechnische Konzeption. Die Firmen Apinex und Battenfeld brachten ihr Know-how in der Kunststoff-Verarbeitungstechnik ein, Bihler die Sachkenntnis beim Schweißen von Kontakten.« Als Ergebnis der gemeinsamen Bemühungen konnte E.G.O. das neue Produkt nach kurzer Entwicklungszeit in die Vorserie übernehmen und wird voraussichtlich Mitte 2004 mit der Jahresproduktion von rund 14 Millionen Schaltern in seinem Werk in Slowenien beginnen.

Engagement im Ausland beflügelt das Inlandsgeschäft

Es ist abzusehen, dass Härter auch zukünftig wachsen wird, und das nicht nur im angestammten Areal. Ab dem 1. April 2004 agiert Mekutec in Albstadt, vormals FCI, im Härter-Firmenverbund. Damit erweitern die Schwaben ihre Kapazität zum Kunststoff-Umspritzern und damit ihre Möglichkeiten zur Komplettfertigung. Ausdruck der internationalen Expansion sind Neubauprojekte bei Härter Stamping in den USA und im November 2003 die Gründung eines Vertriebsbüros in Hongkong. Jüngstes Projekt – im Dezember 2003 in Angriff genommen – ist die Kooperation mit der Asahi Group, einem Unternehmen mit rund 700 Mitarbeitern in der chinesischen Provinz Dongguan. Geplant ist außerdem die Fertigung von Komponenten in Polen, ein Vorhaben, bei dem Partner Huras Automation gern seine Erfahrung mit dem östlichen Nachbarland einbringt und als Miteigner eines neuen, fast 3000 m² großen Hallenkomplexes auf-

tritt. Trotz dieses auswärtigen Engagements sieht sich Härter nach wie vor als mittelständisches Unternehmen, das seiner Region verpflichtet ist. »Vorteile, die wir anderswo nutzen, kommen dem Stammhaus und seinen Mitarbeitern zugute«, versichert Alexander Kasper.

Wat dem eenen sin Uhl, is dem annern sin Nachtigall. Das Gleichnis stimmt oft, aber nicht immer. Wenn die Durchgängigkeit der Prozesse gesichert ist, können alle Beteiligten profitieren. Der Stanzspezialist Härter bestätigt es jeden Tag aufs Neue. ■■

ANWENDER

Härter Werkzeugbau wurde 1964 im schwäbischen Ispringen gegründet. Heute beschäftigt der Hersteller von Stanzwerkzeugen 320 Mitarbeiter und erzielt einen Jahresumsatz von rund 120 Millionen Euro (2003). Etwas mehr als 320 Mitarbeiter sind im 1999 gegründeten Unternehmen Härter Stanztechnik beschäftigt. Auf einer Fläche von etwa 13 000 m² werden dort Präzisions-Stanzteile gefertigt, vornehmlich für die Elektronik und die Kommunikationstechnik. Seit dem Jahr 2000 gehört die Härter Stamping LP in Grand Rapids/USA zum Unternehmen (10 Mitarbeiter) und seit November 2003 die Härter Asia Ltd. (5 Mitarbeiter) in Hongkong. Im Dezember 2003 begann eine enge Kooperation mit der Asahi Group in Dongguan/China (700 Mitarbeiter).

Härter GmbH
75203 Königsbach-Stein
Tel. 0 72 32/30 46-0
Fax 0 72 32/42 14
www.haerter.de

Mehr als nur „Hin und Her“.

Die elektronischen Walzenvorschübe von Zehnder & Sommer.



z.B. „Der Grosse“

mit 1.000 mm² Bandquerschnitt, Bandbreiten bis 520 mm und kompakter CNC-Steuerung

- Kompakte Bauweise in Modulteknik
- Präzisionswalzen gehärtet und geschliffen
- Schnelle pneumatische Zwischenlüftung
- Anpressdruck der Walzen einstellbar
- Aussermittiges Vorschieben möglich
- Einstellbarer Lüftungsweg
- Nachrüstbar an jede Presse
- Servicefreundlich

Südblech

Besuchen Sie uns:
Südblech Int. Fachmesse
für Blechbearbeitung
vom 31.03. bis 03.04.2004
Halle 2 ■ Stand 2603

Zehnder & Sommer AG
Niederlassung Schweiz
Saaneefeldstr. 2 ■ 3178 Bödingen ■ Schweiz
Niederlassung Deutschland
Steinhügel 107 ■ 58455 Witten ■ Deutschland
Telefon +49 2302 276 140 ■ Telefax +49 2302 276 048

www.zehnder-sommer.com ■ info@zehnder-sommer.com

ZEHNDER & SOMMER
Automatisierung