

Sonderdruck aus @blechnet.com, Ausgabe 1-2004

Stanz/Scher-Kombi

Seit 1998 bereits setzt die Dringenberg GmbH auf die Stanz/Scher-Kombi Shear Genius von Finn Power...

Biegezentrum

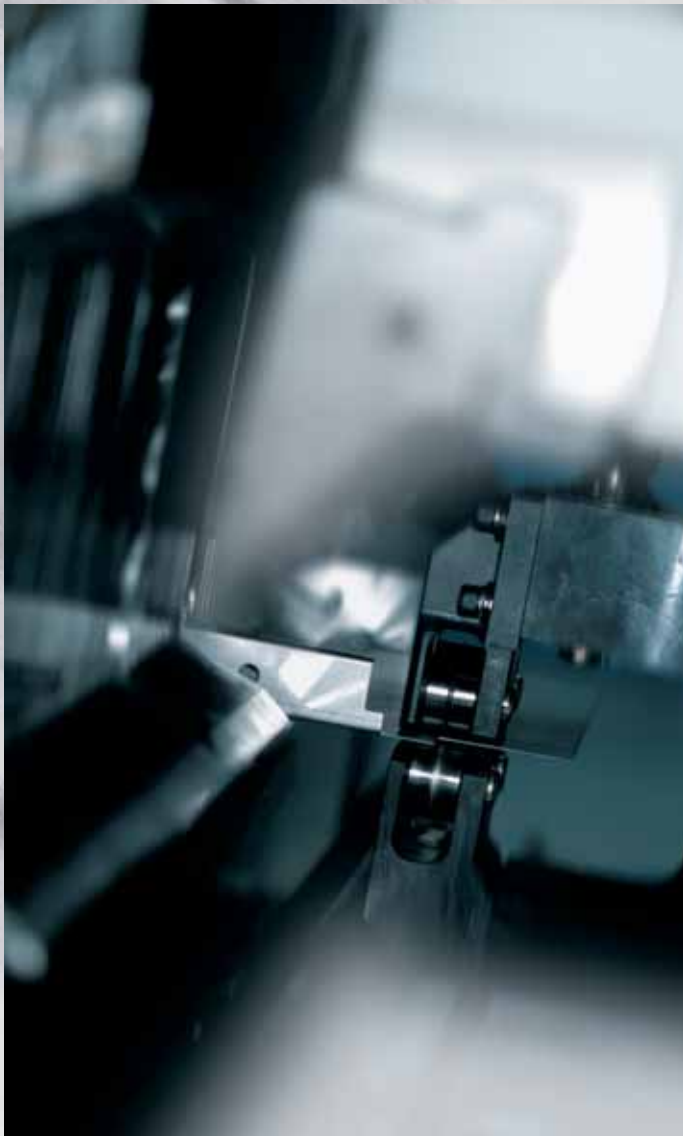
Das Biegezentrum von Finn Power optimiert seit Dezember 2002 die Fertigungskette in Ober-sulm...

Zuverlässigkeit

Während die Stanz/Scher-Kombi 3-schichtig arbeitet, ist das Biegezentrum schon heute 2-schichtig ausgelastet.

Kompetenz

Insbesondere bei den Sonderwerkzeugen fürs Biegen zeigte sich die hohe Kompetenz von Finn Power...



Finnische Referenz

Geplant hatten wir ja schon länger, mal ein Biegezentrum von Finn Power in der fertigungstechnischen Praxis begutachten zu können. Für diese Ausgabe war es nun endlich so weit. Dass wir dabei mit der Dringenberg GmbH Betriebseinrichtungen in Obersulm-Sülzbach auf einen Anwender trafen, der zudem noch eine ShearGenius sowie (unter anderem) mehrere Schweißroboter von Reis im Einsatz hatte, machte die Story für uns (und wohl auch für unsere Leser) nur noch interessanter...

Text: Ralph Schifferl
Fotos: Jens Ellensohn

Vor über 60 Jahren gegründet, ist die Dringenberg GmbH Betriebseinrichtungen seit 1996 eine 100prozentige Tochtergesellschaft der Adolf Würth GmbH & Co. KG und damit eines von insgesamt 280 Tochtergesellschaften in 80 Ländern der Erde. Kerngeschäft der Würth-Gruppe ist der weltweite Handel mit Befestigungs- und Montagematerial wie Schrauben, Schraubenzubehör, Dübel, chemisch-technische Produkte, Möbel- und Baubeschläge und Werkzeugen sowie Beratungs- und Entnahmesystemen.

Die Dringenberg GmbH Betriebseinrichtungen zeichnet innerhalb der Würth-Gruppe insbesondere für die Produktion von Werkstatt- und Fahrzeugeinrichtungen verantwortlich, wobei erstere über das Händlernetz des Konzerns vertrieben werden, während die Schwestergesellschaft Hahn & Kolb für den Vertrieb der Betriebseinrichtungen verantwortlich zeichnet.

Angesichts der namhaften Vertriebspower wundert es nicht, dass es bei der Dringenberg GmbH seit 1996 teils rasant aufwärts ging. Heute erwirtschaftet das Unternehmen mit rund 90 Mitarbeitern einen ertragbringenden Umsatz von zirka 10 Millionen Euro.

Wobei wir das mit dem „ertragbringend“ nicht wirklich recherchiert haben, aber doch schwer davon ausgehen. Denn wenn von 90 Mitarbeitern über 80 in der Produktion beschäftigt sind und diese zudem in vielen Bereichen von hochgradig automatisierten flexiblen Fertigungssystemen unterstützt werden, sollte wohl was übrig bleiben.

Produktion meint bei Dringenberg übrigens in erster Linie die effiziente Be- und Verarbeitung von Blech, wie uns die kaufmännischen Geschäftsführerin Ursula Küblbeck im Gespräch erläutert, um dann zunächst die Rahmenbedingungen abzustechen: „Als relativ kleines Unternehmen unter teils weit größeren Wettbewerbern haben wir trotz der starken Vertriebsorganisationen nur eine Chance, wenn wir ausgesprochen kundenorientiert agieren, sprich überaus hochwertige Produkte zu marktfähigen Preisen anbieten.“ Wobei Kundenorientierung zudem meine, dass man keine Massenware herstelle, sondern auftragsbezogen mit einer

hohen Flexibilität auch auf Sonderwünsche eingehen könne, so die engagierte Firmenchefin weiter.

Ihr ‚technischer‘ Kollege in der Geschäftsleitung, Andrzej Dilling, leitet daraus postwendend die Anforderungen für die Produktion ab und hebt zunächst die Bedeutung der Mitarbeiter hervor, ohne die selbst das beste Fertigungssequipement keine nachhaltig positive Wirkung für das Unternehmen haben würde.

Das gelte auch und insbesondere für die automatisierten Anlagen, betont Dilling und ergänzt: „Wir haben Automation nie als Mittel zum Personalabbau missverstanden. Vielmehr war und ist es immer das Ziel, das unbestrittene Know-How unserer Mitarbeiter noch effizienter einzusetzen, um so das Unternehmenswachstum wirtschaftlich aufzufangen.“

Klar, dass diese Rechnung nur aufgeht, wenn das Wachstum dann auch wirklich realisiert wird. Aber darüber hat man sich bei Dringenberg seit der Zugehörigkeit zur Würth-Gruppe (gottlob) noch nie ernsthaft Gedanken machen müssen. Selbst in den vergangenen drei konjunkturell schwachen Jahren habe jeweils zumindest der (stetig steigenden) Planumsatz erreicht werden können, so Ursula Küblbeck.

Doch zurück in die Fertigung, die gerade in der frühen Phase der Konzernzugehörigkeit stark unter Druck gestanden hat, wie sich Dilling erinnert: „Mit der Aufnahme in die Würth-Gruppe entstand plötzlich ein enorme Sog, der mit unseren konventionellen Maschinen selbst im 3-Schicht-Betrieb immer schwieriger zu bedienen war. Insbesondere in der Stanzei konnten wir der immer weiter steigenden Nachfrage aus den Vertriebsorganisationen kaum mehr Herr werden.“



Ursula Küblbeck und Andrzej Dilling führen gemeinsam die Geschäfte bei der Dringenberg GmbH, die seit 1996 zum Würth-Konzern gehört.



So investierte das Unternehmen 1998 zielgerichtet in eine ShearGenius von FinnPower, um den drohenden Flaschenhals zu verhindern. Die Gründe für diese Entscheidung sind Dilling noch in guter Erinnerung: „Ein Großteil unserer Werkstatt- und Fahrzeugeinrichtungen besteht vor allem aus Schränken und Schubladen mit rechteckigem Ausgangsquerschnitt. Wir wollten nun zum einen die Fertigung der Ausgangsbleche optimieren sowie parallel dazu den Stanzprozess weitestgehend automatisieren. Vor diesem Hintergrund war die ShearGenius von Finn-



Das FinnPower-Biegezentrum forciert seit Ende 2002 die Biegeabteilung der Dringenberg GmbH in Obersulm.

Power mit ihrer integrierten Winkel-schere und dem ausgereiften Be- und Entladesystem ohne Zweifel die beste Alternative im Markt.“



Der Blechbearbeitung und Schweißtechnik nachgeschaltet folgt die individuelle Farbgebung via Pulverbeschichten.

Dass er diese Aussage sechs Jahre nach der Installation macht, zeigt wohl eindeutig, wie zufrieden man bei Dringenberg mit dieser Anlage ist – zumal die Stanz/Scher-Kombination ja immer noch im 3-Schicht-Betrieb zuverlässig ihren Dienst verrichtet. Auch für Ursula Küblbeck dürfte sich die ShearGenius damit zu einer Lieblingsmaschine entwickelt haben. Schließlich erzählte sie uns von den Investitionsvoraussetzungen im Würth-Konzern, wonach sich eine Investition nach spätestens fünf Jahren amortisiert haben muss...

Angesichts dieser Fristen hat das Ende 2002 investierte Biegezentrum von FinnPower noch ein paar ‚harte‘ Jahre vor sich. Allerdings sieht das Führungsduo nach knapp 15 Monaten Erfahrung keinen Grund, warum das Biegezentrum nicht

eine ähnliche Erfolgsgeschichte wie die ShearGenius schreiben sollte – zumal auch diese Anlage schon heute durchweg im 2-Schicht-Betrieb läuft. Die Entscheidungskriterien waren übrigens die gleichen, wie bei der Stanz/Scheren-Kombi. Auch hier galt es, die Kapazitäten in der Biegeabteilung dem Bedarf anzupassen und gleichfalls zu automatisieren.

Dass erneut FinnPower den Zuschlag bekommen hatte, lag dabei nur zum geringeren Teil an der positiven Referenz der ShearGenius, wie Dilling erklärt: „Natürlich tendiert man aus Servicegründen dazu, möglichst wenig unterschiedliche

Spätestens bei der Montage zeigt sich, ob Stanz- und Biegetechnik sowie der Roboter perfekt gearbeitet haben.



Fabrikate im Unternehmen zu haben. Gleichwohl standen bei uns alle Anbieter von Biegezentren auf dem Prüfstand und hatten eine reelle Chance, sich zu beweisen. Doch wer einen etablierten Lieferanten verdrängen will, muss eindeutig quantifizierbar bessere Ergebnisse garantieren – und das konnte keine der seinerzeit am Markt verfügbaren Alternativen.“

Vor allem verweist er in dem Zusammenhang auf die tolle Unterstützung von FinnPower in punkto Sonderwerkzeuge: „Gerade bei der Fertigung von Schubla-



Die Ausbrüche und Prägungen nahe Biegelinie stellen hohe Ansprüche an Biegezentrum von FinnPower.

denblechen gibt es etliche Prägungen auch im Bereich der Biegekante, die im Prozess berücksichtigt werden müssen. Hier hat uns FinnPower schon während der Projektierungsphase professionell und kompetent unterstützt und später mit den entsprechenden Sonderwerkzeugen für einen reibungslosen Übergang vom manuellen zum automatisierten Biegen gesorgt.“

Das gilt auch für das Generieren der Masterprogramme, die allesamt in der Zellensteuerung hinterlegt sind. Auf deren Basis muss der Bediener über die Teilenummer lediglich die entsprechenden Parameter beispielsweise eines Seitenwandblechs definieren – und schon kann's losgehen. Das Rüsten der erforderlichen Werkzeuge erfolgt dabei ebenso zuverlässig wie automatisch über den

Werkzeugwechsler, was die Rüstzeiten in minimalen Grenzen hält. Im Prinzip, so Dilling, gebe es Pausen nur dann, wenn dem Sauggreifer das Blech ausgeht oder ein Blech- beziehungsweise Produktwechsel ansteht.

Angesichts der uneingeschränkten Zufriedenheit erübrigt sich beinahe schon die Frage, wie es denn um die Qualität der gebogenen Teile bestellt ist. Aber eben nur beinahe. Die Antwort kommt diesmal von Ursula Küblbeck und zeigt, wie dieses Thema in Obersulm bis in die Firmenleitung hinein geradezu gelebt wird, „Sie dürfen sicher sein“, setzt die Firmenchefin an, „dass wir hier keinerlei Kompromisse dulden, weil wir sie uns nicht leisten wollen. Denn bereits beim Stanzen und später beim Biegen entscheidet sich, wie passgenau und maßhaltig die einzelnen Teile sich später zur Baugruppe konfigurieren lassen. Das gilt erst recht vor dem Hintergrund unserer Roboter-Schweißanlagen, die jede Ungenauigkeit postwendend ‚bestrafen‘ würden. Nur mit höchster Genauigkeit und Liebe zum Detail erreicht man schon bei diesen Vorarbeiten, dass später der lange Auszug eines vollbeladenen Werkzeug-schranks wie durch Geisterhand bewegt aus dem Schrank rollt und eine Türe zum Schließen nicht jedes Mal einen Stoß braucht.“

Der hohe Automatisierungsgrad in allen Bereichen ist damit also die Basis für exakte Maßhaltigkeit, konstante Qualität und daraus resultierend (dem Selbstverständnis bei Dringenberg entsprechend) für ein Maximum an Kundennutzen, der sich letztlich auch in den kurzen Lieferfristen widerspiegelt. So braucht es vom Bestelleingang normalerweise nicht mehr als zwischen zwei und vier Wochen, bis die Werkstatt- oder Fahrzeug-einrichtung nach dem Geschmack des Kunden ausgeliefert wird.

Apropos Kundengeschmack: in diesen zwei bis vier Wochen müssen ja nicht nur die einzelnen Bauteile und Baugruppen fixfertig auf Maß hergestellt sein, sondern auch montiert werden und mitsamt Beschlägen und Teleskopschienen, mit Griffen, Schlössern, Rädern und Funktionsteilen ausgestattet ein letztes Mal die anspruchsvolle Qualitätskontrolle passiert haben.

Erstklassige Werkstatt-, Fahrzeug- und Betriebseinrichtungen sind bei der Dringenberg GmbH das Ergebnis einer konsequent optimierten Prozesskette innerhalb der Blechbearbeitung.

Und dazwischen wiederum gilt es noch Farbe ins Spiel zu bringen. Dazu muss zunächst die Ölschicht, mit der die Bleche in der Fertigung und im Lager vor Oxidation geschützt sind, sauber und rückstandsfrei abgewaschen werden. Ebenso sorgfältig muss danach die Trocknung der Teile erfolgen, bevor sie dann in einer modernen Pulverbeschichtungsanlage das Farbenfinish erhalten.

All diese Arbeitsschritte würden übrigens auf umweltfreundlichen Technologien basieren, wie Ursula Küblbeck abschließend kommentiert. Das meine den Verzicht auf Lösungsmittel in der Pulverbeschichtung ebenso, wie den sparsamen Einsatz und die Rückgewinnung aller anderen Ressourcen.

Wir für unseren Teil haben damit all unsere Fragen beantwortet bekommen. Sollten Sie sich hingegen noch ein wenig detaillierter mit Dringenberg, FinnPower oder Reis beschäftigen wollen, können wir Ihnen die entsprechenden Internetseiten empfehlen...

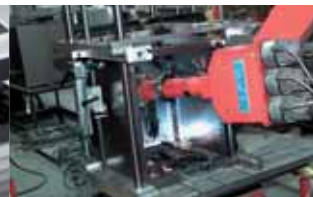
www.dringenberg.com
www.finn-power.de



Die Stanz/Scher-Kombi ShearGenius sorgt für hohe Produktivität und Genauigkeit beim Stanzen der Bleche.



Die paneelartige Teile sind dann das Metier des Biegezentrums von FinnPower.



Hier der 6-Achsen Reis-Roboter mit MIG/MAG Push-Pull-Schweißanlage und zwei Schweißstationen.

Mit Technik zur Kunst

Mit FINN-POWER von der Platine zum Produkt.
Die Fertigungslinie mit integrierter vielseitiger Biegetechnologie.



Automatisiertes Biegen mit FINN-POWER Express Bender. Als alleinstehende Biegezone oder in der Fertigungslinie - von der Platine über das gestanzte und gescherte Teil bis zur gebogenen Komponente.

FINN-POWER GmbH
Tel.: +49 811/55 33 0
Fax: +49 811/16 67
Internet: www.finn-power.de

 **FINN-POWER**

Innovationen für die
Blechbearbeitung