

Neue Wachstums-Impulse PS Laser baut auf Finn-Made Technologie

Mit erheblichen Investitionen hat sich die PS Laser GmbH seit ihren Anfängen im Jahre 1988 einen umfangreichen Anlagenpark zugelegt und zu einem der größten JobShopper in der Lasermaterialbearbeitung entwickelt. Mit der kontinuierlichen Expansion wächst das Unternehmen aus Thedinghausen nahe Bremen aus seiner bisherigen Rolle als Lohnfertiger. Dem angestrebten Ziel, sich als Komponenten- und Systemlieferant neue Märkte zu erobern, ist PS Laser unter Einsatz erweiterter Blechbearbeitungstechnologien Made in Finnland und eigener produktorientierter Anwendungstechnik ein gutes Stück näher gekommen.



Speziell im Bereich oxidfreies Dickblech-Laserschneiden von Edelstahlqualitäten bis 35 mm sicherte sich PS Laser schon recht frühzeitig ein erfolgreiches Marktsegment. Konsequenterweise wurde in neue Anlagentechnologien und Know-how investiert. Mit derzeit zehn Fertigungsanlagen und 47.000 W Laserleistung zum Schneiden und Schweißen sind die Thedingshauser bestens für den harten Wettbewerb gerüstet - aber mit ihrem Latein noch nicht am Ende. Wenn es nach dem Willen von Geschäftsführer Jürgen Schröder geht, kann es auch noch etwas mehr sein: "Wir wollen uns jenseits unserer Spezialitäten als Komponenten- und Systemlieferant weiter positionieren und haben diesbezüglich in jüngster Vergangenheit entscheidende Weichen gestellt. Aufgrund unserer positiven Erfahrungen setzen wir vor allem auf erweiterte Blechbearbeitungstechnologien des finnischen Anlagenherstellers Finn-Power Lillbacka sowie eigene, produktorientierte Anwendungstechnik."



Ernstzunehmende Ambitionen

Wer einen Blick in die Fertigung von PS Laser werfen kann, mag dem Geschäftsführer kaum widersprechen: Auf dem platten Land am Ortsrand von Thedinghausen erstrecken sich neue Fertigungshallen mit einer Gesamtfläche von über 4000 Quadratmetern. 50 qualifizierte Mitarbeiter und ein Anlagenpark mit 11 Laserstrahlquellen bilden eine hervorragende Basis für eine Expansion auf hohem Niveau. Die Ambitionen von PS Laser sind durchaus ernst zu nehmen, denn längst hat das Unternehmen seine Vertriebsaktivitäten verstärkt auf den gesamten deutschen Raum ausgedehnt. Flankiert werden diese Maßnahmen durch Ausbau der Produktionskapazitäten, die mit dem

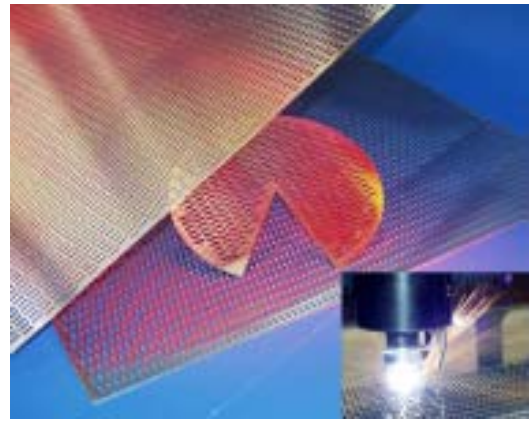
kontinuierlich erweiterten Maschinenpark und einer 3-Schichtfertigung ausreichend Potenziale zur Verfügung stellt, um nicht nur den bestehenden Stamm von 1500 deutschlandweiten Kunden zufrieden zu stellen.

Laser-Alone im Doppelpack

"Die frühzeitigen Investitionen, zum einen im Edelstahl-Dickblechsegment und andererseits in schnelle, hochdynamische Laserschneidanlagen mit digitalen Lineardirektantrieben von Finn-Power waren für uns mit Blick auf die aktuelle Strategie wegweisende Entscheidungen", erklärt Lutz Abram, Assistent der Geschäftsleitung von PS Laser.

Im Oktober 2000 und August 2001 schafften sich die Laserspezialisten aus Thedinghausen die beiden FPL 6 von Finn-Power an. Das Doppelpack wird neben der normalen Bauteilfertigung besonders für Sonderaufgaben genutzt, in denen hochgenaue Zuschnitte unterhalb des üblichen Zehntelbereiches gefragt sind. "Solche Produkte verlangen der Anlagentechnik angefangen von den Musterteilen bis hin zur Großserienfertigung eine permanent hohe Fertigungsqualität ab.

Die Großformatanlage FPL 6 für Tafelgrößen bis 1500mm x 3000 mm eignet sich aufgrund ihrer Linearantriebe besonders für eine High-Speed-Fertigung mit hoher Präzision. High-Speed heißt in diesem Fall, dass Y- und X-Achse gleichzeitig über eine maximale Verfahrgeschwindigkeit von 300m/min verfügen. So erreicht der 3,5 kW starke Laser mit einem Stickstoffgemisch als Schneidgas z.B. bei der Bearbeitung von 1mm starkem Edelstahl Konturgeschwindigkeiten von bis zu 20 m/min. Mit mehr als 2G überzeugt die FPL 6 zudem mit einer Beschleunigung auf X-, Y- und Z-Achse, die eine sehr schnelle Positionierung ermöglicht. Tugenden, die PS Laser wohldosiert einzusetzen weiß: Beste Beispiele hierfür sind die Fertigung von maßgeschneiderten Karosserieplatten - Tailored Blanks im Dickenbereich von 0,65 bis 2,6 mm, Statorelemente für Elektromotoren oder Präzisions-Siebeinsätze aus Edelstahl. Doch die beiden Laseranlagen sind nicht die einzigen Anschaffungen, die sich PS Laser in der letzten Zeit gönnte.



Prompte Lösungen gefordert

"Die Philosophie einer "all-in-one"-Kundenzufriedenheit hat zu kontinuierlichen Veränderungen und damit zu einem gezielten Ausbau unseres Anlagenparks geführt", betont Abram, der ganz konkrete Vorstellungen an die Zusammenarbeit mit Anlagenherstellern knüpft: "Ein JobShopper wie wir, bei dem Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und Qualität zur täglichen Fertigungsroutine gehören, erwartet auch von seinen Partnern schnelle Lösungen. Die Finnen haben mehr als einmal bewiesen, dass sie in der Lage sind, rasch und gezielt auf unseren spezifischen Bedarf zu reagieren." Dies zeigte sich erst jüngst, als PS Laser eine Abkantpresse und Stanz-Laser-Kombi nachfragte. Die Finnen lieferten prompt. "Perfekt ergänzt", so Abram "wird nun unser Anarbeitungsspektrum lasergeschnittener Bleche durch die 6-Achsen-CNC-Abkantbank mit 3.000 mm Biegelänge von Finn-Power, mit der wir uns unabhängiger von externen Zulieferern machen und somit kundenfreundliche Lieferzeiten gewährleisten können. Außerdem liegt die Qualität der Anarbeitung in diesem Fertigungsbereich jetzt allein in unseren Händen."



Eingeben - Biegen - Fertig

Aufgrund der hochpräzisen Mechanik und Kommunikation zwischen Steuerung und Hydraulik sind die Abkantpressen B von Finn-Power nicht nur sehr schnell, sondern auch sanft und genau in der Bewegung. Das Messsystem für den Hub mit linearen Pulsgebern wurde so gestaltet, dass die eingesetzte Biegekraft - bei PS Laser sind es maximal 160 Tonnen - keinerlei Auswirkungen auf die Genauigkeit hat. Eine Schwenkverbindung zwischen oberem Balken und Hub verhindert horizontale Belastungen während des Biegens, ermöglicht aber gleichzeitig eine Neueinstellung und das Schrägstellen des Pressbalkens bis zu 15 mm für

Spezialbiegungen. Die Abkantpresse bei PS Laser integriert eine Delemsteuerung. Diese Steuerungsgeneration basiert auf PLC-Systemen, die die Anzahl an erforderlichen Relais deutlich reduziert und für ihre Bedienerfreundlichkeit bekannt sind. Eingeben - Biegen - Fertig: so könnte man die Fertigungsphilosophie der Finn-Power-Abkantpressen auf den Punkt bringen.

Komplexe Biegungen ohne Ausschuss

Hat der Maschinenbediener Werkzeugpaar, Blechabmessungen und Produktdimensionen in der Steuerung festgelegt, errechnet diese automatisch die optimale Hubbewegung, Hinteranschlagposition und Rücklaufgrenze, Biegekraft, den unteren Totpunkt und die automatische Rückwärtshubbewegung. Graphische Simulationen helfen dem Bediener zudem, auch komplexe

Biegungen ohne Ausschuss zu realisieren. Last but not least trägt das segmentierbare Werkzeugsystem von Wila mit Schnellwechselmechanismus zu einer hohen Produktivität bei gleichzeitiger Flexibilität und kurzen Rüstzeiten selbst bei kleinen Losgrößen bei.

Höhere Leistung in dünneren Blechsegment

Als weitere Neuerwerbungen integrierte PS Laser zu Jahresbeginn die hydraulische Stanz-Laserkombination für Großformatbleche LP6 von Finn-Power in die Fertigung. "Mit 30 Tonnen Stanzkraft und 2,5 kW starkem Triagon-Laser verstärkt diese Anlage unsere Leistungsfähigkeit im dünneren Blechsegment nicht zuletzt aufgrund automatischer Beladung und Entsorgung" berichtet Abram. Neben reinen Stanzoperationen nutzt PS Laser das breite Fertigungsspektrum der LP6 für Umformoperationen und Senkungen, Gewindeschneiden und Abkantungen sowie Laserkonturschnitte. "Die komplette, mannarme Bearbeitung von komplexen Stanz-Laserteilen in Serie auf einer Anlage sichert uns eine kontinuierlich hohe Qualität zu günstigen Teilepreisen. Darüber hinaus gewährleistet uns die reichhaltige Werkzeugausstattung auf dem 20-Stationen-Revolver mit Multi-Tools in Kombination mit unserem gut sortiertem Vormateriallager eine hohe Flexibilität und kurze Lieferzeiten."

Mit den jüngsten Investitionen hat PS Laser einen weiteren Meilenstein als Komponenten- und Systemlieferant erreicht. Neben der Dickblechbearbeitung mit etlichen Fertigungsspezialitäten wagen sich die Laserspezialisten nun verstärkt auch an das dünnere Blechsegment sowie Anarbeitungen und verleihen dem Unternehmenswachstum dadurch neue Impulse. Man darf demnach auf zukünftige Neuigkeiten aus Thedinghausen gespannt sein.



Martinus Menne, 27.05.02