



Bei der Teileproduktion von Mercedes-Benz Molsheim bestimmen Kleinserien und Einzelanfertigungen den Arbeitsalltag. Bystronic Laserschneidanlagen und ein vollautomatisches Antil Lagersystem sorgen für die notwendige Flexibilität und Schnelligkeit.

HIGHTECH FÜR ALLE LASTER

DAS MERCEDES-BENZ-WERK IN MOLSHEIM SETZT BEIM KUNDENINDIVIDUELLEN UMBAU VON LKW KONSEQUENT AUF LASERSCHNEIDSYSTEME VON BYSTRONIC.

Text: Ralph Schiffler, Bilder: Stephan Dürer

MIT ZUVERLÄSSIGEN und leistungsstarken Lastkraftwagen gilt Mercedes-Benz in den unterschiedlichsten Branchen als kompetenter Partner. Neben den zahlreichen Serienmodellen bietet das Unternehmen kundenspezifische Umbauten an. Die weltweiten Aktivitäten in dieser Sparte werden von der Geschäftsorganisation Mercedes-Benz Custom Tailored Trucks (CTT) koordiniert, die ihren Sitz im elsässischen Molsheim hat. Mercedes-Benz Molsheim ist gleichzeitig auch der größte Umbaupartner von CTT: Veränderungen an Rahmen und Radstand, zusätzliche Achsen oder speziell angefertigte Aufbauten – in Molsheim werden die meisten Teile hergestellt, die für die individuellen Lösungen benötigt werden. Vier Laserschneidsysteme

von Bystronic wurden seit 2000 in die Prozesskette integriert und sichern die Produktivität des Werks. Von kleinen Rahmenänderungen bis hin zu kompletten LKW-Umbauten – immer mehr Anwender greifen zurück auf das Angebot von CTT. Philippe Bender, Produktionsleiter Teilefertigung im Molsheimer Werk, weiß, warum: «Die Kunden bekommen ein hochwertiges Produkt, wie sie es von Mercedes-Benz gewohnt sind, und können dieses ihren Anforderungen anpassen.» Dieser Mehrwert sei ein ausschlaggebendes Argument auf einem hart umkämpften Markt. Das Umbaugeschäft stellt die Mitarbeitenden in Molsheim vor Herausforderungen, die mit der Serienproduktion von LKW nichts gemeinsam haben.



Der kundenspezifische Umbau von LKW ist für Mercedes-Benz ein wachsendes Geschäftsfeld, das einen hohen Bedarf an Laserteilen generiert. Insgesamt vier Laserschneidsysteme befinden sich in Molsheim im Einsatz, auch diese beiden Stand-alone-Maschinen der Bystar Produktserie.

«Kleinserien und Einzelteile bestimmen unsere Fertigung. Wir müssen also flexibel und gleichzeitig schnell reagieren können», so der Produktionsleiter. Mit der steigenden Nachfrage seien diese Herausforderungen immer größer geworden. Denn mit der Entwicklung der Auftragslage ist auch das Produktionsvolumen stark angewachsen, so dass die Fertigung komplett neu strukturiert werden musste. Schon 2000 wurde ein Bystronic Laserschneidsystem des Typs Bystar 3015 installiert. «Das war gegenüber den alten Blechscheren natürlich ein enormer Geschwindigkeits- und Produktivitätszuwachs», verdeutlicht Philippe Bender den Technologiesprung, den Mercedes-Benz Molsheim mit der 3000 Watt starken Anlage gemacht hat.

EIN NEUER ARBEITSALLTAG

Überzeugt von Leistung und Nutzen der Bystar 3015, entschied sich die Firma in den folgenden Jahren für weitere Investitionen. «Wir haben uns bei jedem Neukauf für ein stärkeres Modell entschieden, was jedes Mal Produktivitätsgründe hatte», blickt der Produktionsleiter zurück. Mit 4400 bzw. 5200 Watt war es Mercedes-Benz Molsheim nun möglich, noch dickere Bleche oder auch mehrere dünne auf einmal zu schneiden. Die Erweiterung des Maschinenparks erreichte 2009 ihren vorläufigen Höhepunkt:

«Die Kunden bekommen ein hochwertiges Produkt.»

Philippe Bender, Produktionsleiter Teilefertigung

Die 6000 Watt starke Bystar 3015 schneidet Stahlbleche mit einer Dicke von bis zu 25 Millimeter. Mit den Bystronic Systemen hat sich der Arbeitsalltag entscheidend verändert. Die Schnittmuster werden am Computer erstellt und auf die 3000 mal 1500 Millimeter großen Bleche optimiert. Die leistungsstarke Anlage erledigt den Rest. Binnen weniger Minuten werden auch komplexe Teile geschnitten. Für Philippe Bender ist dies mehr als nur ein Geschwindigkeitsvorteil: «Das Fehlerpotenzial ist geringer, und das Personal kann sich voll und ganz auf Bedienung oder Wartung der Anlage konzentrieren.»

Mit der Kapazitätserweiterung war es zwingend erforderlich, auch den Sicherheitsaspekt im Auge zu behalten, wie Philippe Bender erklärt: «Wir hatten schnell ein Produktionsvolumen erreicht, bei



Produktionsleiter Philippe Bender (unten rechts) ist zufrieden mit seinen Bystronic Systemen. Sie sind leistungsfähig und liefern perfekte Schneidergebnisse.



dem das manuelle Beladen der Maschinen zu gefährlich wurde.» Wurden die schweren Bleche früher mit Staplern durch die Halle gefahren, sollte künftig eine automatische Lösung den sicheren Transport gewährleisten. «Das Risiko von Arbeitsunfällen haben wir so auf ein Minimum reduzieren können», betont der Produktionsleiter. Denn die Sicherheit in der Produktion habe bei Mercedes-Benz Molsheim oberste Priorität.

KURZE KOMMUNIKATIONSWEGE

Die knappe Bauhöhe der Produktionshalle sprach gegen das Lagersystem von Bystronic. Dennoch konnte der Hersteller Philippe Bender und seinem Team helfen. Bystronic arbeitet in solchen Fällen eng mit Antil zusammen. Deren Lagerkonzept kann mehr in die Breite gebaut werden. Die fertige Lagerlösung beeindruckt: 70 Kassettenplätze, die jeweils bis zu 3 Tonnen Gewicht tragen, bieten ausreichend Platz für das Rohmaterial und die fertig geschnittenen Teile. Zwei Bystar Systeme sind direkt an das Lager angeschlossen, die anderen beiden indirekt. Der Produktionsleiter beschreibt den Ablauf, der direkt zur Sicherheit am Arbeitsplatz beiträgt: «Auch dort entnehmen die Mitarbeitenden die gleichen Kassetten aus dem Lager, so dass der Weg zur jeweiligen Maschine extrem kurz ist und kein Unfallrisiko besteht.»

Das Werk Molsheim profitiert vielfach von der Kooperation zwischen Bystronic und Antil. Neben der optimalen Anpassung und dem Sicherheits- sowie Produktivitätsgewinn sieht Philippe Bender einen weiteren Vorteil: «Das gesamte Projekt wurde von Bystronic geleitet, so dass wir nur einen Ansprechpartner hatten und auch in Zukunft haben werden.» In den zwölf Monaten der Planung und Installation waren die Kommunikationswege kurz.

In der Teilefertigung wird inzwischen nur noch zweischichtig gearbeitet, weil die vollautomatische Lagerlösung den mannlosen Betrieb in einer dritten Schicht erlaubt. «Bei Produktionsschwankungen haben wir außerdem noch Spielraum nach oben», beurteilt der Produktionsleiter die momentane Kapazität. Eine Erweiterung des Lagers sei deshalb nicht geplant. Da das komplette System aus Standardmodulen besteht, wäre jedoch auch ein solcher Schritt ohne weiteres denkbar – vorausgesetzt, die Produktionshalle wird entsprechend ausgebaut. Die Zielvorgabe für die Zukunft ist allein an der Entwicklung der letzten Jahre abzulesen. Philippe Bender fasst zusammen: «Wir haben mit einer Schere angefangen, dann das Hallenlayout optimiert und nutzen heute vier Laserschneidanlagen sowie sieben Biegemaschinen.» Weiteres Wachstum und Expansion stehen ebenso im Vordergrund wie die konstante Sicherheit im Betrieb.

«Wir müssen schnell und flexibel reagieren können.»

Philippe Bender



Auch die Bystar 3015 mit 3000 Watt Laserleistung aus dem Jahr 2000 ist voll in die Teilefertigung eingebunden.