

**ANWENDERREPORTAGE
DOLL FAHRZEUGBAU AG**

Veröffentlichung 2010 in den
Fachzeitschriften

BLECH

X-TECHNIK / BLECHTECHNIK

DER PRAKTIKER

SCHWEISSEN UND SCHNEIDEN

DIE WIRTSCHAFT

IHK Ulm, Bodensee, Oberschwaben

Neues Blechbearbeitungszentrum von DODEK Technik

DOLL Fahrzeugbau AG investiert in innovative Teilefertigung

In einer neuen Produktionshalle am Stammsitz der DOLL Fahrzeugbau AG in Oppenau ist eindrucksvoll zu sehen, wie sich modernste Teilefertigung durchgängig vernetzen lässt. Neben der wirtschaftlichen Automatisierung von Fertigungsprozessen ging es in dem Projekt auch um die nahtlose Einbindung der Logistik und der Peripherie inklusive der Umwelttechnik. Nach knapp einem Jahr zeigt sich nun der Erfolg dieses Konzepts, das von Dodek Technik aus Bad Wurzach geplant und realisiert wurde.



Kernstück des neuen Blechbearbeitungszentrums ist eine automatische Schneidanlage für Plasma und Autogen

Angefangen hat das Unternehmen im Schwarzwald 1878 als Wagenschmiede, heute ist DOLL ein weltweit bekannter Hersteller von Spezialfahrzeugen. Tieflader, Langholz- und Pritschenfahrzeuge von DOLL sind überall dort unterwegs, wo Großes

und Schweres bewegt werden soll. Ein weiterer wichtiger Bereich sind mobile Systeme wie Catering-Fahrzeuge zum Be- und Entladen von Flugzeugen. Mit rund 400 Mitarbeitern produziert die DOLL Fahrzeugbau AG jährlich zirka 2200

Fahrzeugeinheiten, die rund um den Globus zum Einsatz kommen. Seit 2009 trägt die zentrale Teilefertigung in einer 120 Meter langen und 60 Meter breiten Halle am Firmensitz in Oppenau entscheidend dazu bei, die Effizienz und Wettbewerbsfähig-

keit des Traditionsunternehmens weiter auszubauen.

Kernstück der neuen Teilefertigung ist ein thermisches Schneidzentrum für Blechformate bis 1500 x 6000 mm, das es in



Vollautomatisch wird das Blechbearbeitungszentrum aus dem Lagersystem (im Foto hinten) mit Material versorgt

dieser Art bislang noch nirgendwo gibt. „Wir wollten hier eine Lösung haben, die Maßstäbe für die Zukunft setzt“, sagt Produktionsleiter Friedrich Huber. Dazu sei es notwendig gewesen, sich an den Abläufen der Fertigung zu orientieren und nicht an den einzelnen Prozessen. Prozessübergreifendes, interdisziplinäres Denken war also gefragt - und mit Dodek Technik aus Bad Wurzach hat sich DOLL für einen Partner entschieden, „der diese Aufgabe mit Bravour gemeistert hat“, so Friedrich Huber. Harry Dodek und sein Team waren von Anfang an eingebunden in die Planung der neu-

en Teilefertigung und in enger Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen von DOLL sowie mit Architekten, Statikern, Klimatechnikern und Sicherheitsfachleuten hat Dodek dann das Projekt bis zu seiner Inbetriebnahme federführend betreut und umgesetzt.

Harry Dodek erinnert sich gerne zurück an die regelmäßigen Jour-Fix-Treffen, an die reibungslose und offene Kommunikation untereinander und an die Professionalität aller beteiligten Partner, zu denen auch Experten des Schneidmaschinenherstellers ESAB CUTTING SYSTEMS aus Karben und Mitar-

beiter von STOPA Lagersysteme aus Achern gehörten: „Das waren beste Voraussetzungen für uns, beim Kunden DOLL eine fertigungstechnische Vision wahr werden zu lassen“, erklärt der Spezialist für Automatisierungssysteme aus dem schwäbischen Allgäu. Die Dodek Technik GmbH & Co. KG zeichnete aber nicht nur verantwortlich für das übergreifende Engineering und die Projektleitung, sie lieferte aus eigener Fertigung auch wesentliche Komponenten der Hardware. Dazu zählen die beiden Schneidische, die Be- und Entladeeinheiten für die

SUPRAREX-Schneidmaschinen, die Umwelttechnik mit Absaug- und Feinstaubfiltersystemen sowie eine Wärmerückgewinnungsanlage. Obendrein war Dodek mit der Entwicklung und Realisierung des kompletten Sicherheitskonzepts beauftragt.

Betritt der Besucher heute die neue Halle bei DOLL in Oppenau, erinnert ihn zunächst wenig an das gewohnte Bild. Es sind so gut wie keine Gabelstapler unterwegs und auch die üblichen Krananlagen sucht man vergebens. „Durch die Integration der Logistik und des

Materialhandlings ist es gelungen, die Transportbewegungen zwischen den einzelnen Bearbeitungsstationen drastisch zu reduzieren“, meint Produktionsleiter Huber. Er ist davon überzeugt, dass allein das schon ein deutlicher Beitrag zur Senkung der Betriebskosten und zur Verbesserung der Arbeitssicherheit ist. Wie von Geisterhand und nahezu geräuschlos wird das mit neuester Feinstrahlplasmatechnik und Autogenbrennern bestückte Schneidzentrum aus dem automatisierten STOPA-Lagersystem mit Blechtafeln versorgt, ebenso geräuscharm und sicher erfolgt die Entladung der geschnittenen Teile.

Insgesamt bietet der zweireihig angeordnete Regalblock des Blechlagers Platz für 326 Flachpaletten und ein Lagerverwaltungssystem von STOPA gewährleistet die jederzeitige Bestandskontrolle. Es agiert zusammen mit dem Produktionssteuerungssystem DATA LEAP™ von ESAB CUTTING SYSTEMS, welches auch die Daten der vorhandenen ERP- und PPS-Systeme beim Kunden sowie die Schneidsoftware COLUMBUS™ verknüpft, koordiniert und auswertet. Dazu Harry Dodek: „Mehr Automatisierung ist beim thermischen Schneiden derzeit kaum möglich.“

„Aber natürlich sind wir mit dieser Lösung jetzt schon hervorragend gerüstet für künftige Möglichkeiten“, ergänzt Friedrich Huber. Denn ganz generell sei es bei der Konzeption dieses automatischen Fertigungszentrums darum gegangen, dem Unternehmen ein Höchstmaß an Flexibilität und Offenheit in Hinblick auf kommende Entwicklungen und Erfordernisse

Schneidprozessen beispielsweise auch Funktionen wie das Umformen, Sandstrahlen und Schweißen integriert wären. Unabhängig von den Herstellern der benötigten Komponenten und einzelnen Maschinen sei Dodek Technik darauf spezialisiert, „individuelle Gesamtlösungen zu entwickeln, die sich dem Kunden anpassen wie

der Arbeitssicherheit, zur Lärmreduzierung, zum Schutz der Umwelt und zum Energiesparen zählen sich aus. Und wenn sich dazu auch noch die Präzision in der Teilefertigung optimieren lässt, dann sind wir auf der sicheren Seite. Dass wir das alles von Dodek quasi aus einer Hand bekommen



Be- und Entladung der Schneidanlage erfolgt über ein integriertes Handlingsystem

zu geben. „Daher haben wir die gesamte Anlage bewusst so strukturiert, dass sie sich - trotz möglichst weniger Schnittstellen - problemlos erweitern und für die unterschiedlichsten Aufgaben einrichten lässt“, betont Harry Dodek. So könne die Anlage bei Bedarf zu einer zentral gesteuerten und automatisierten Gesamtlösung wachsen, in der neben den thermischen

ein Maßanzug.“

Nach fast einem Jahr praktischer Erfahrung steht für DOLL-Produktionsleiter Friedrich Huber jedenfalls fest, dass das Unternehmen auf ein innovatives, zukunftsicheres Konzept und auf einen kreativen, mutigen Partner gesetzt hat: „Vernünftige Rationalisierung ist ein Gebot der Stunde. Maßnahmen zur Verbesserung

konnten, hat es ungenügend erleichtert, unsere Ziele in die Tat umzusetzen. Für die Zukunft sind wir in jeder Hinsicht bestens gerüstet.“

www.dodek.de
www.doll-oppenau.de

