



Brüder und Miteigentümer Dave und Paul Harvey

AUTOMATISIERTE LASERPRODUKTIVITÄT

Ein vollautomatisches LVD-Laserschneidsystem bei J.A. Harvey Ltd in Lincoln, Großbritannien, ermöglicht es dem familiengeführten Unternehmen, eine stabile Preisstruktur aufrechtzuerhalten, die Produktionsvorlaufzeiten zu verbessern und um größere Aufträge zu konkurrieren.

Die Phoenix Laserschneidanlage mit MOVit Turmautomatisierung (TAS), die erstmals in Großbritannien installiert wurde, hat es dem Unternehmen ermöglicht, 110 Stunden Laserschneiden und 100 Stunden Plasmaschneiden in nur 70 Stunden zu kondensieren. Dadurch konnte das Unternehmen die Kosten bei Großaufträgen um 20% senken.

J.A. Harvey wurde 1974 vom Vater der derzeitigen Direktoren Paul und Dave Harvey gegründet und konzentrierte sich ursprünglich auf Arbeiten für den Agrarsektor. Das Unternehmen beschäftigt derzeit mehr als 50 Mitarbeiter in einer 4.650 m² großen Fabrik.

Direktor Paul Harvey sagt: "Wir liefern vollständig gefertigte Baugruppen und versuchen, so viel wie möglich im eigenen Haus zu tun."

Das Unternehmen hat ein sehr breites Kundenspektrum und arbeitet mit einer Vielzahl von Materialien und Stärken – von dünnen Blechen bis hin zu schweren Blechen über kohlenstoffarme und hochfeste Stähle, Aluminium und Edelstahl. Das Unternehmen leistet noch viel für den Agrarsektor und fertigt Baugruppen für Baumaschinen, Lagertanks und Stahlkonstruktionen.

J.A. Harvey kaufte 2013 seinen ersten Laser, eine gebrauchte 4,5-kW-CO₂-

Maschine. Da das Unternehmen 120 Stunden pro Woche mit einem Bediener in ständiger Nachtschicht lief, entschied es sich für den Kauf eines 10-kW-LVD-Phoenix-Lasers.

Dank seiner Schneidfähigkeit werden einige Arbeiten, die zuvor an der Plasmamaschine geschnitten und dann gebohrt wurden, jetzt am Laser ausgeführt.

„Stellen Sie sich vor, Sie möchten ein 90-mm-Loch durch ein 25-mm-Blech mit einer Toleranz von 0,15 mm für einen Verbindungsstift oder eine Buchse ausführen. Plasma schneidet nur auf eine Millimetertoleranz, das Bohren dauert

zehn Minuten, aber wenn wir den Laser verwenden, geht es ganz schnell und bietet die Toleranz, die wir brauchen. Er hat die Produktion beschleunigt und garantiert die Genauigkeit“, sagt Paul Harvey.

„Der ursprüngliche Plan war, nur einen Laser zu kaufen. Als Zulieferer denkt man nicht viel über die Automatisierung nach. Seit fünf Jahren haben wir aber einen Standalone-Laser betrieben und wissen wie lange das Be- und Entladen dauert“

Der entscheidende Punkt war jedoch, dass jede Automatisierung ein hohes Maß an Flexibilität aufweisen musste – kleine manuell geladene und entladene Chargen und große vollautomatische Fertigung auf derselben Maschine.

„Ein Auftrag könnte sein, schnell sechs Profile aus einem Rest herzustellen, aber unser nächster Auftrag könnte sein, 50 Bleche von 10-mm zu schneiden“, sagt Paul.

Als Paul ein Bild eines MOVit TAS sah, war sein Interesse geweckt. „LVD konnte eine abgeschneiderte Lösung anbieten, die genau unseren Anforderungen entspricht.“

Das jetzt bei J.A. Harvey installierte System umfasst zwei Lagertürme mit



insgesamt 33 Stationen, die jeweils bis zu 3 Tonnen Material aufnehmen. Sie sind entlang der Wand mit dazwischen einer Ladestation positioniert. Der Phoenix-Laser verfügt über zwei Wechseltische und eine direkte Entladestation an der Seite der Maschine, an der Teile entladen werden können. Überkopfschienen verbinden die Lagertürme, die herkömmlichen Wechseltische und die Entladestation.

„Wir haben drei Arbeitstische. Während wir zwei Tische in der Maschine haben, entladen wir den dritten, und nehmen die Teile von Hand oder per Gabelstapler.“ Dies bietet ein hohes Maß an Flexibilität für die Unterbringung dringender und kleinerer Aufträge und ermöglicht gleichzeitig die effiziente Nutzung schwerer Restmaterialien.

Das TAS kann eine Vielzahl von Materialien zur Verarbeitung bereitstellen, was einen unbemannten Betrieb ermöglicht.

Das letzte Teil des Puzzles ist die Workflow-Management-Software CADMAN-JOB. „Neben der Verwaltung des Workflows zum Laser erfahren wir, wie effizient wir arbeiten, wie viele Schnittstunden wir geplant haben und wie viele Stunden noch verfügbar sind“, sagt Paul.

Zusammenfassend sagt er: „Einer der Hauptgründe für diese Investition war die Kosteneffizienz in Bezug auf die Zeitersparnis, die Sie durch den Betrieb eines Faserlasers mit Automatisierung erzielen. Damit können Sie die Marge eines Produkts erhöhen, ohne die Kosten für den Kunden zu erhöhen.“

Sehen Sie sich das Harvey -Testimonial an:

