

**Schneiden, Biegen und Schweißen ist in der klassischen Blechbearbeitung heute nicht mehr ausreichend. Aus Lohnfertigern werden Systemlieferanten, die ihre Wettbewerbsfähigkeit durch Mehrwert für den Kunden steigern.**

So ist es auch bei der SEEGER Lasertechnik GmbH im südhessischen Lorsch. Dort investierte man in eine Jumbo-Coat Pulverbeschichtungsanlage der MEEH-Pulverbeschichtungs- und Staubfilteranlagen GmbH in Wimsheim. Seit über 25 Jahren beliefert die SEEGER Lasertechnik GmbH in Lorsch Industriekunden mit passgenau zugeschnittenen Blechteilen in unterschiedlichen Losgrößen – vom Einzelteil bis zur Großserie. „Im Laufe der Zeit haben sich die Wünsche der Kunden stetig verändert“, berichtet Roland Kiefer, Geschäftsführender Gesellschafter von SEEGER. „Waren es zum Anfang nur Blechteile, so können wir seit geraumer Zeit einen Trend zu komplett montierten Baugruppen feststellen.“ Dieser Trend hat sich mittlerweile als fest etabliert herausgestellt und wurde durch neue Kundenwünsche ergänzt.



Aufbringen des Pulverlacks in der Pulverkabine. (Bild: MEEH)

**Kunden wollen keine Bleche, sondern einbaufertige Teile oder Baugruppen.**

Einbaufertige Teile oder Baugruppen werden heute verlangt. Einbaufertig heißt in diesem Falle, dass sich Lohnbetriebe mit zusätzlichen Leistungen befassen müssen. Dazu gehören oberflächenbehandelte Produkte wie sie beispielsweise durch die Pulverbeschichtung entstehen. „Die Oberflächentechnik – sprich Pulverbeschichtung – ist ein Fertigungsbereich mit dem wir eindeutig unsere Wettbewerbsfähigkeit steigern und den Mehrwert für unsere Kunden unterstreichen. Deshalb haben wir uns dazu entschlossen, in eine Jumbo-Coat Pulverbeschichtungsanlage zu investieren“, sagt Kiefer.

Auf der Suche nach der geeigneten Technik und einem zuverlässigen und erfahrenen Partner ist Kiefer bei dem Jumbo-Coat Anlagen der MEEH Pulverbeschichtungs- und Staubfilteranlagen GmbH in Wimsheim fündig geworden. Roland Kiefer und Ulrich Meeh kennen sich aus den gemeinsamen Aktivitäten im VdLB (Verband deutscher Laseranwender-Blechbearbeitung). Da einige Kollegen von Kiefer bereits seit längerer Zeit eine Jumbo-Coat Anlage von MEEH betrieben, war es für ihn naheliegend, dort einmal nachzufragen und sich die Stimmen und Meinungen der Kollegen anzuhören. Die Recherche fiel offensichtlich durchwegs positiv aus und überzeugte. Und so entschieden sich Kiefer und seine Mitarbeiter trotz mehrerer Anbieter für MEEH als Lieferant. Nach intensiven Gesprächen wurde der Auftrag an MEEH vergeben. „Die Abwicklung war einfach und ging reibungslos über die Bühne“, sagt Kiefer. Dabei lag das gesamte Anlagenengineering in den Händen von MEEH. Vertriebsingenieur Dietmar Damm konnte dabei seine gesamte Erfahrung aus zahlreichen Projekten einbringen.



Einfahren der Blechteile in die Beschichtungskammer mithilfe des Jumbo-Coat Transportsystems. (Kuhn)



Roland Kiefer (links), Geschäftsführender Gesellschafter der SEEGER Lasertechnik GmbH in Lorsch diskutiert mit Dietmar Damm, Vertriebsingenieur der MEEH GmbH in Wimsheim. (Kuhn)

## Platzverhältnisse in der Halle bestimmen Planung der Pulverbeschichtungsanlage.

Die Platzverhältnisse waren mit einer bereits fertiggestellten Halle vorgegeben. Diese stellte erst einmal die Basis für die Anlagenplanung durch MEEH dar. Dabei kristallisierte sich schon einmal heraus, dass es keine Kreisförderanlage wird, sondern es sich um eine Chargenanlage handeln würde. „Durchlaufanlagen sind für Lohnfertiger wie SEEGER aufgrund der oft wechselnden Chargen und differenzierten Chargengrößen nicht geeignet. In solchen Fällen empfehlen wir unseren Kunden passgenau konzipierte Chargenanlagen“, erläutert Damm.

## Konzept umfasst ganze Pulverbeschichtungsanlage vom Stahlbau bis zum Trockenofen.

So umfasst das Gesamtkonzept bei der SEEGER Lasertechnik den Stahlbau mit Fördertechnik, die Vorbehandlungsanlage, die Pulverbeschichtungskabine sowie den Einbrenn- beziehungsweise Trockenofen. Für einen reibungslosen Ablauf und den Transport der Blechteile sorgt ein Verschiebebahnhof, der im Grunde aus einer Stahlkonstruktion mit entsprechendem Schienensystem besteht. Damit können die zu beschichtenden Blechteile sehr platzsparend sowohl längs wie auch quer verfahren werden.

„Aus Erfahrung wissen wir, dass jede Anlage individuell geplant werden muss und einerseits den Kundenwünschen und andererseits den räumlichen Gegebenheiten sowie letztendlich den Produkten gerecht sein muss. Mit unseren modularen Jumbo-Coat Anlagen werden wir diesen Parametern stets gerecht“, erklärt Damm. Der Beschichtungsprozess läuft deshalb auch jederzeit reibungslos und optimiert ab.

Demnach sind auch die einzelnen Anlagenkomponenten aufeinander abgestimmt. So wird die Waschkabine zum Entfetten/Phosphatieren und für die Spülprozesse genutzt. Dabei werden alle Medien über einen Pumpensumpf und Bandfilteranlagen im Kreislauf geführt. Eine Einleitung in das Kanalnetz entfällt durch diesen Kreislauf.

Reinigen der Teile im Waschautomat. Die Medien werden über einen Pumpensumpf im Kreislauf gefahren. (MEEH)



Der Verschiebebahnhof mit Hub-Senk-Station; hier werden die Teile aufgehängt und je nach Fertigungsstatus elektrisch zur Reinigung, Beschichtung oder Trocknung gefahren. (Kuhn)

## Trockner wird auch zum Einbrennen des Pulverlacks genutzt.

Das Jumbo-Coat-Ofen-Konzept optimiert dabei den Lufthaushalt bei konstanter Temperaturhaltung. Trocknen und Einbrennen erfolgt zeitüberwacht, damit jedes Werkstück entsprechend seiner Materialdicke die richtige Verweilzeit im Ofen erhält. In der begehbaren Beschichtungskabine erfolgt die Absaugung durch einen Patronenfilter. Die gereinigte und saubere Luft wird mittels Polzeifilter in die Halle zurückgeführt.

Mit der Investition in die Jumbo-Coat Anlage hat sich die SEEGER Lasertechnik GmbH ein Stück Zukunft gesichert und ihre Wettbewerbsfähigkeit ausgebaut. „Als Systemlieferant mussten wir diesen Weg gehen“, unterstreicht Roland Kiefer. „Damit können wir jetzt Teile bis zu 5200 mm Länge, 2500 mm Höhe, 1500 mm Tiefe und mit Gewichten bis zu 1000 kg beschichten.“ Auch die Auslastung der Anlage im Zwei-Schicht-Betrieb nimmt täglich zu. Wegen dem erweiterten Angebot durch die Pulverbeschichtung greifen immer mehr Kunden auf das Leistungsspektrum mit „buntem Blech“ von SEEGER als Systemlieferant zu.



Die bereits pulverbeschichteten Teile werden von der Querfahrbühne in den Einbrennofen geschoben. (Kuhn)