

Industrielle Lackierpraxis

Bleche für Landmaschinen in hoher Qualität pulverbeschichten

Amazone nimmt „Jumbo-Coat“-Pulverbeschichtungsanlage von Meeh in Betrieb



Amazone entwickelt und baut seit über 130 Jahren Landmaschinen für die Bodenbearbeitung, Sätechnik, Düng- und Pflanzenschutztechnik. Die Geräte mit dem grün-orangen Erscheinungsbild verfügen über robuste Oberflächen.

Bild: Kuhn

Steigende Qualitätsanforderungen an die Oberfläche der Bauteile und Baugruppen von Landmaschinen haben Amazone aktuell dazu veranlasst, eine „Jumbo-Coat“-Anlage von Meeh in Betrieb zu nehmen.

Seit mehr als 130 Jahren ist der Name Amazone ein fester Begriff in der Landmaschinentechnik. Entwickelt und produziert werden aktuell Maschinen für die Bodenbearbeitung, zum

Säen, Düngen und für den Pflanzenschutz. Darüber hinaus gibt es eine Reihe Sonderlösungen, beispielsweise für den Kommunalbereich. Der Hauptsitz des Landmaschinenspezialisten mit dem grün-orangen Erscheinungsbild ist das niedersächsische Hasbergen-Gaste. Doch produziert wird auch an weiteren Standorten, u.a. im russischen Samara. Dort hat Amazone in eine „Jumbo-Coat“-Pulverbeschichtungsanlage von Meeh investiert. Samara ist eine Industriestadt im Südost-

ten des europäischen Teils Russlands, an der Wolga gelegen und sechstgrößte Stadt Russlands.

Hohe Qualitätsstandards

Bereits seit 2013 beherbergt Samara eine der Produktionsstätten des niedersächsischen Landmaschinenherstellers Amazonen Werke. Damals hat Amazone das Werk GAG Eurotechnika zu 100% übernommen und produziert seitdem Teile, Baugruppen und Maschinen seines umfangreichen Landmaschinen-

programms speziell für den russischen Markt, wie auch für angrenzende Länder.

Inzwischen wird fast die gesamte Palette von Amazone-Maschinen direkt in Samara hergestellt und teilweise mit Komponenten, die aus Deutschland geliefert werden, komplettiert. Die Montage der fertigen Landmaschinen erfolgt dann ebenfalls in Samara. „Prinzipiell produzieren wir in Samara die gleichen Maschinen wie an unseren deutschen und europäischen Standorten. Maschinen, die wir schwerpunktmäßig schon immer für den russischen Markt gefertigt haben, bauen wir jetzt vor Ort und selbstverständlich nach demselben Qualitätsstandard wie beispielsweise in Hasbergen-Gaste“, sagt Heinrich Buddenberg, Leiter Oberflächentechnik und Betriebsleitung in Hasbergen.

Das war für Amazone Grund genug, in die jetzt 100%-ige Tochter zu investieren, u.a. in eine „Jumbo-Coat“-Anlage der Meeh GmbH in Wimsheim.

„Damit“, so Buddenberg, „stellen wir einen von uns hochgesteckten Anspruch an die Oberfläche der Bauteile und Baugruppen sicher. Landmaschinen unterliegen ja bekanntlich einem extrem hohen Verschleiß und da ist es wichtig, dass die Oberflächenbeschichtung einen unabdingba-



Heinrich Buddenberg (l.), Betriebsleiter und Leiter Oberflächentechnik in Hasbergen und Dietmar Damm, Vertriebsingenieur bei der Meeh GmbH entwickelten gemeinsam das Engineering der jetzt in Betrieb genommenen „Jumbo-Coat“-Pulverbeschichtungsanlage für das Amazonen-Werk in Samara. Quelle: Dietmar Kuhn



Die pulverbeschichteten Teile und Baugruppen werden über den Verschiebebahnhof „rangiert“, der kundenspezifisch für Amazone in Samara geplant ist. Quelle: Amazone

„Reibungsloser Materialfluss aller Teile und Baugruppen.“

ren Qualitätsbeitrag

leistet.“ Um diesen Anspruch zu erfüllen, musste Amazone in ein geeignetes Verfahren investieren. „Letztendlich und nach relativ kurzer Entscheidungsphase haben wir uns für Meeh entschieden, weil man dort insbesondere auf unsere speziellen Wünsche eingegangen ist“, sagt Alexey Ilyin, Betriebsleiter bei Amazone-Eurotechnika in Samara.

Verschiebebahnhof

Im Prozess übernimmt das Handling sowohl großer als auch kleiner Teile der Verschiebebahnhof. Er ist jeweils auf die Produkte (Gewicht, Abmessungen) und die Platzverhältnisse des Kunden abgestimmt und wird von Meeh immer kundenspezifisch geplant. Der Verschiebebahnhof, bestehend aus einer ausgetüftelten Stahlbaukonstruktion, dient sowohl zur Aufnahme von einzelnen Blechen, die in der Regel von Hand eingehängt werden und auch größeren und schwereren Teilen und Baugruppen wie bei Amazone in Samara, die mit dem Gabelstapler gehandhabt werden. Hier hatte man bei der Planung des Verschiebebahnhofs mit den Längs- und Querverfahrenswegen sowie diversen

stets den optimalen und reibungslosen Materialfluss der Teile und Baugruppen im Fokus.

Umweltfreundliches Kreislaufsystem

Das Grundlayout einer „Jumbo-Coat“-Anlage ist prinzipiell immer dasselbe, jedoch für jeden Auftrag stets an die vorhandenen Platzverhältnisse und Produkte angepasst. Bei Amazone befindet sich, vom Verschiebebahnhof aus betrachtet, links die Waschkabine. Diese dient dem Entfetten / Phosphatieren sowie den Spülprozessen. Dabei werden alle Medien über einen Pumpensumpf und Bandfilteranlagen im Kreislauf geführt. Dieses Kreislaufsystem ist äußerst umweltfreundlich, da eine Einleitung in das Kanalnetz komplett entfällt.

Anlagenaufbau

Neben der Waschkabine befindet sich bei Amazone der Trockner beziehungsweise der Einbrennofen. Hier werden die Teile und Baugruppen getrocknet und/oder der Pulverlack eingebrannt. Das Ofen-Konzept sorgt dabei für einen idealen Lufthaushalt bei konstanter Temperaturhaltung. Trocknen und Einbrennen erfolgt

Pufferzonen

damit zeitüberwacht, sodass für jedes Werkstück entsprechend seiner Materialdicke die optimale Verweilzeit im Ofen garantiert ist. In der begehbaren und optional befahrbaren Beschichtungskabine erfolgt die Pulverbeschichtung manuell. Die Absaugung überschüssigen Pulvers erfolgt dabei durch einen Patronenfilter. Die gereinigte und saubere Luft wird über einen Sicherheitsfilter wieder in die Halle zurückgeführt.

! Anlagendetails

Bekanntlich gibt es Landmaschinen in unterschiedlichen Leistungen und Dimensionen. So ist die Amazone-Anlage sowohl für einzelne Blechteile als auch für komplette Baugruppen ausgelegt. Diese Ansprüche erfüllte man mit einem entsprechenden Verfahrensbahnhof für wechselnd große und kleine Werkstücke, der Waschkabine, den Öfen und der Pulverkabine für Baugruppen mit 9200 mm Länge, 2000 mm Breite, 2500 mm Höhe und einem maximalen Gewicht von 2000 kg. Die gesamte Anlage weist eine Länge von ca. 30 m und eine Breite von ca. 22 m auf.

Mit der Amazone-Pulverbeschichtungsanlage hat Meeh den Wunsch nach einer einfach zu bedienenden Anlage voll erfüllt. Sie läuft seit mehreren Monaten erfolgreich. Auch mit dem Engineering und der Fertigung der Bauteile einschließlich Montage vor Ort in Samara ging alles reibungslos über die Bühne, wie Buddenberg und Ilyin bestätigen. Bislang, das bestätigt Heinrich Buddenberg, gab es mit der Anlage keinerlei Probleme, was der professionellen Schulung der Amazonen Mitarbeiter aus Samara in Wimsheim geschuldet ist. Damit konnte und kann Amazone die Qualität einer sauberen, robusten und langlebigen Oberflächenbeschichtung seiner Landmaschinen sicherstellen. ●

Amazonen Werke
H. Dreyer GmbH & Co.KG
Hasbergen-Gaste
Tel. +49 (0) 54 05 - 501-0
www.amazone.de

MEEH Pulverbeschichtungs- und Staubfilteranlagen GmbH
D-71299 Wimsheim
Tel. +49 (0) 70 44 - 9 51 51-0
Fax +49 (0) 70 44 - 9 51 51-99
info@jumbo-coat.de
www.jumbo-coat.de