

Generalprobe geglückt: Volvo Construction Equipment rüstet Lackieranlage mit neuer Overspray-Absaugung aus

Am südschwedischen Standort Braås stand Volvo Construction Equipment ein heißer Sommer bevor: Für die Modernisierung der Lackieranlage mit einer neuen Overspray-Absaugung standen nur wenige Wochen zur Verfügung. Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, bauten Volvo CE und Keller Lufttechnik die komplette RECLAIM-Abscheide-Anlage in einer extra dafür angemieteten Halle im schwäbischen Kirchheim unter Teck auf und nahmen sie testweise vorab in Betrieb.

Lackieranlage modernisiert und mit einer neuen Absaugtechnik ausgestattet werden.

Entscheidung für RECLAIM ist wohl überlegt

Volvo CE beauftragte ein schwedisches Ingenieurbüro mit einer Studie über verschiedene Hersteller und ihre Abscheideverfahren. „Bei der Bewertung der Ergebnisse waren uns die Betriebsgesamtkosten wichtig und wie gut die neue Filtertechnik mit unserer bestehenden Lackieranlage zusammenpasst“, berichtet Henrik Öhlin, der als Fertigungsins-



In einer extra dafür angemieteten Halle nahmen Volvo CE und Keller die Absauganlage vor Auslieferung testweise in Betrieb

Vom aktuellen Bauboom profitiert auch Volvo Construction Equipment (kurz Volvo CE). Die hundertprozentige Tochtergesellschaft der schwedischen Volvo-Gruppe zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt und ist nach eigenen Angaben der größte Produzent von sogenannten knickgelenkten Muldenkippern und Radladern. Im südschwedischen Braås stiegen die Stückzahlen der zu lackierenden Muldenkipper deutlich an. Um den höheren Durchsatz leisten zu können, musste die

Ingenieur Oberflächenbehandlung für das Projekt verantwortlich ist. Keller Lufttechnik zählte mit seiner RECLAIM-Trockenabscheidung, die im energiesparenden Umluftbetrieb arbeitet, zum Kreis der Favoriten. Im Laufe der Anfragephase nahm Keller Proben des eingesetzten Lackes und stellte fest, dass dieser schnell trocknet und daher nur geringe Mengen Kalksteinmehl als Bindemittel für das Lackoverspray nötig sind – was das sehr gute Gesamtergebnis hinsichtlich der Betriebskosten nochmals verbesserte. >

Die Entscheidung zugunsten von Keller Lufttechnik fiel schließlich nach einem Referenzbesuch bei Scania in der Nähe von Stockholm. Dort werden mit der gleichen Technik seit gut acht Jahren erfolgreich Lastwagenteile lackiert. „Der RECLAIM-Prozess ist technisch anspruchsvoll, aber der unterbrechungsfreie und vollautomatisierte Betrieb hat uns überzeugt“, meint Öhlin.

Vorabnahme als Generalprobe

Bei der Abstimmung des Projektplans wurde schnell klar, dass die vier Wochen Betriebsruhe im August diesen Jahres nicht reichen werden, um die alte Nassauswaschung zu entfernen und die neue Trockenabscheidung zu installieren. „Um ein Absaugsystem mit 16 Filtermodulen (max. Volumenstrom 222.000 m³/h) und Peripheriekomponenten aufzubauen, steuerungstechnisch miteinander zu verbinden und ausreichend zu testen, benötigen wir in der Regel zwei bis drei Monate“, berichtet Dr. Nils Ohly, Projektingenieur bei Keller Lufttechnik.

Damit das Projekt in deutlich kürzerer Zeit dennoch reibungslos realisiert werden konnte, beschlossen die Projektverantwortlichen bei Volvo CE und Keller eine Art Generalprobe durchzuführen und die Anlage vor Auslieferung testweise in Betrieb zu nehmen. Um die eigene Innenmontage nicht zu blockieren, mietete Keller Lufttechnik dafür eigens eine leer stehende Halle im nahegelegenen Industriegebiet an. Nach dem Aufstellen der Einzelkomponenten und der elektrischen Montage testeten die Fachleute die Signalübertragung und führten mit Hilfe des automatischen Steuerungsprogramms einen erfolgreichen Probelauf durch.

Ein weiterer Vorteil der Vorab-Inbetriebnahme: Die Experten von Keller Lufttechnik überprüften bereits im Vorfeld, ob die Anlage die umfangreichen Spezifikationen von Volvo CE einhält. „Anhand der Checkliste von Henrik Öhlin konnten wir die noch offenen Punkte in Ruhe klären, bevor wir die Anlage nach Schweden lieferten“, erklärt Dr. Nils Ohly. >

Anhand der Checkliste von Henrik Öhlin (links) kann Dr. Nils Ohly die noch offenen Punkte in Ruhe klären, bevor die Anlage nach Schweden geliefert wird



Das „Team Volvo CE“ macht sich mit der Bedienung und Wartung der Anlage vertraut

Verantwortliche bei VOLVO CE und Keller arbeiten im Team

Volvo CE reiste mit einem sechsköpfigen Team zur Generalprobe nach Kirchheim bei Stuttgart. Dort lernten die Volvo CE-Ingenieure alle Projekt-Verantwortlichen bei Keller Lufttechnik persönlich kennen. „Das wird die Zusammenarbeit im August vereinfachen“, waren sich die Teams sicher. Die Keller-Monteur stimmten sich in Bezug auf den Aufbau der Anlage bereits mit den Volvo CE-Betriebstechnikern ab. Michael Markert, bei Keller für die Inbetriebnahme verantwortlich, wies die Schweden in die Anlagen- und Prozesssteuerung ein. So war das „Team Volvo CE“ bereits bestens mit der Bedienung und Wartung der Anlage vertraut, bevor sie im heimischen Braås zum Einsatz kam.

„Eine Test-Inbetriebnahme wie diese war etwas Besonderes. Das machte ich zum ersten Mal. Im Hinblick auf das zeitlich anspruchsvolle Volvo CE-Projekt

war das jedoch die absolut richtige Vorgehensweise“, sagt Markert, der reichlich Erfahrung mit der Inbetriebnahme von RECLAIM-Anlagen hat – weltweit übergab er über 200 dieser Filtermodule ihrer Bestimmung.

Der Aufwand hat sich auch für Volvo CE gelohnt: „Wir waren bestens vorbereitet – der heiße Sommer konnte kommen“, meint Henrik Öhlin schmunzelnd.

Echte Inbetriebnahme erfolgreich gemeistert

Die Anlage ging im August fristgerecht in Betrieb und Henrik Öhlin kann zufrieden feststellen: „Ein kleines Problem mit der Erfassung des Lackoversprays mussten wir noch gemeinsam lösen, aber ansonsten lief die echte Inbetriebnahme reibungslos, was vor allem dem Teamwork im Vorfeld zu verdanken war.“ <

Größter Nasslackier-Auftrag der Firmengeschichte

Ein Automobilhersteller möchte in seinem Werk in England künftig auf zwei Linien jährlich über 300.000 Karosserien lackieren. Keller Lufttechnik erhielt über den italienischen Lackieranlagenbauer Geico den Auftrag für die Anlagen, die das Lackoverspray absaugen. Es kommen beeindruckende 56 VARIO-Filtermodule zum Einsatz. Damit handelt es sich um den größten Auftrag in der Keller-Firmengeschichte in diesem Anwendungsgebiet.

Kontakt: Dr. Nils Ohly
Telefon: +49 7021 574-324
nils.ohly@keller-lufttechnik.de