

LACKIERANLAGE FÜR WINDKRAFTGETRIEBE-HERSTELLER

Besser dosieren für hohe Qualität

Eine neue Lackieranlage mit moderner Dosier-Einrichtung unterstützt den Windkraftgetriebe-Hersteller Eickhoff bei der Beschichtung seiner Bauteile. Neben dem Wunsch nach höherer Lackierqualität legte der Hersteller besonderen Wert auf zeit- und kostensparende Technik.

Die Eickhoff Wind Power GmbH mit Sitz in Klipphausen baut seit 1990 hochwertige Windkraftgetriebe. Aufgrund der jahrzehntelangen Erfahrung im Bau besonders geräuscharmer Getriebe nimmt Eickhoff international eine führende Stellung in der Antriebstechnik ein. Für die Lackierqualität der Getriebe setzt das Unternehmen seit November 2008 eine 2K-Lackieranlage von L&S ein.

„Anlass für die Investition war der Wunsch nach höherer Lackierqualität sowie Kosten- und Zeiteinsparungen“, erläutert Volker Zawade, Werksleiter bei Eickhoff. Das Unternehmen entschied sich für eine Anlage vom Typ „Merge Perfect“. Das System besteht aus einer Dosiereinrichtung, die von einer SPS S7 Steuerung verwaltet werden. Mit der 2K-Anlage lassen sich Wasser- und/oder Lösemittellacke im schnellen Wechsel verarbeiten. Herz des Lackiersystems ist eine neue Dosiereinrichtung, die den Härter impuls gesteuert in den kontinuierlich fließenden Stammlack einschießt. Der Anwender erreicht dadurch hohe Genauigkeiten.

VOC-Zähler erleichtert Messung

Durch den mit der 2K-Anlage ermöglichten Mischbetrieb verkürzt der Betreiber die Spülzeit vor einer Lackumstellung. Darüber hinaus sinken die Investitionen für die Dosiereinrichtung. Der Aufwand

für getrennte Mischsysteme und Pistolen entfällt sogar ganz. Außerdem verringern sich durch den Mischbetrieb die Wartungskosten und der Platzbedarf.

Zum Standardlieferungsumfang der Anlage zählt der VOC-Zähler, eine bislang einzigartige Lösemittelverbrauchsanzeige. Dieser kann mit Messzellen oder Masse-durchflusszählern, die nach dem Coriolisprinzip arbeiten, ausgestattet werden. Sie stellen während des Lackierens automatisch den tatsächlichen Verbrauch verschiedener Lösemittel fest. Das von L&S entwickelte System erreicht eine Genauigkeit von +/- 0,5 Prozent. Die ermittelten Werte lassen sich von einer S7-Steuereinheit mit Hilfe einer vorher definierten Formel berechnen und über eine Profibus-Anbindung via Drucker oder PC dokumentieren.

Sichere Farblagerung im Brandschutzcontainer

Um den Anforderungen der Brandschutzbestimmungen gerecht zu werden, müssen brennbare Medien entsprechend gesichert und gelagert werden. Farblager werden aus Sicherheitsgründen an den Außenseiten der Gebäude eingerichtet, um im Notfall der Feuerwehr einen schnellen Zugriff zu ermöglichen und den Gebäudekomplex nicht unnötig zu gefährden.

L&S Oberflächentechnik schaffte in diesem Fall für Eickhoff Abhilfe durch

den Einsatz eines Brandschutzcontainers. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um einen begehbaren Metallcontainer, in dem die Farbversorgung für die in diesem Fall fünf verwendeten Materialien untergebracht sind. Außerdem ist die Anlage so flexibel geplant, dass Eickhoff zu einem späteren Zeitpunkt ohne große Mehrkosten noch weitere Farben nachrüsten kann. Der Container wurde entsprechend dimensioniert. Ein weiterer Vorteil dieser Lösung lag in der flexiblen Positionierbarkeit:

Der Brandschutzcontainer konnte aufgrund seiner F90 Abnahme bis auf fünf Meter an das Gebäude positioniert werden. Im Notfall schützt er die gefährlichen Medien 90 Minuten vor einer Brandbelastung, im umgekehrten Fall wird die Anlage genau solange vor den brennenden Medien geschützt. Mit selbst schließenden Türen, einer ausreichenden Dämmung, ex-geschützter Heizung und einem mit Gitterrosten und Stahlblechwannen ausgestatteten Boden, bietet der Brandschutzcontainer alle Notwendigkeiten eines modernen Farblagers. Die Metallwannen im Boden haben ein Auffangvolumen von 1700 Litern, so dass auslaufende Medien die Umwelt nicht beeinträchtigen. —

Kontakt:

L&S Oberflächentechnik GmbH & Co.KG,
Schloß Holte-Stukenbrock, Tel. 05207 9195-0,
info@ls-oberflaechentechnik.de,
www.ls-oberflaechentechnik.de