

Späne-Aufbereitung

Artikel vom 19. Oktober 2019

Entsorgung von Abfällen und Reststoffen



Vollautomatische Späneaufbereitungsanlagen für bis zu 10 m³/h von LANNER kommen unter anderem in der Aluminium-Räderproduktion zum Einsatz.

»Wo gehobelt wird, da fallen Späne« – so auch in der Aluminium-Räderproduktion eines indonesischen Herstellers. Die Idee zur Aufbereitung der eigenen Späne mit angebundener Wiedereinschmelzung entstand aus der Notwendigkeit, den Verlust an Kühlschmierstoff und an Aluminium beim Einschmelzen der Späne zu verringern. Die Aufbereitung spart Energie-, Beschaffungs- und Entsorgungskosten. Gemeinsam mit dem Kunden führte die Firma Lanner die individuell abgestimmte Planung, Konstruktion sowie Kalkulation durch und realisierte die Anlage. Das Konzept sah eine komplette Aufbereitung von 3000 l Aluminiumspänen pro Stunde bis zur hauseigenen Einschmelzung vor. Das flüssige Aluminium sollte wieder für die Fertigung der Räder genutzt werden. Alle anfallenden Späne werden in Spänewagen gesammelt und einem Hebe- und Kippgerät zugeführt. Ab da beginnt der automatische Ablauf der gesamten Aufbereitungsanlage. Das Hebe- und Kippgerät beschickt den nachgeschalteten Förderer für den kontinuierlichen Zutransport der Lang- und Kurzspäne in den

hydraulischen Spänebrecher. Nach dem Brechen werden die Späne durch einen Förderer über die Siebmaschine in die selbstreinigende Schubbodenzentrifuge transportiert. In der Siebmaschine werden die versehentlich eingeleiteten Grobteile ausgesiebt. Die rieselfähigen Späne hingegen fallen in die Schubbodenzentrifuge. Hier erfolgt die Feststoff-Flüssigkeit-Trennung: Die getrockneten Späne verlassen die Maschine nach unten, während die Flüssigkeit in den Tank fließt und von dort weiter in einen bauseitigen Tank- oder Kühlschmierstoffreinigungsanlage gelangt. Die Aluminiumspäne werden über einen Füllbunker und per Schwenkrutsche direkt in den nachgeschalteten Späneschmelzofen gefördert. Diese Anlage läuft seit sieben Jahren, vor vier Jahren wurden die Kapazitäten durch eine zweite Anlage mit nahezu gleicher Ausführung erweitert. 2016 wurde an diesen Kunden eine weitere Aufbereitungsanlage ausgeliefert und im Moment ist die vierte Anlage in Produktion.

Hersteller aus dieser Kategorie
