

Ölrückgewinnung von bis zu 95% mit der Waschzentrifuge von Dr.Gössling

Categories: JOEST,GOESSLING

Published January 01,1970

Entölen, Waschen, Reinigen und Trocknen in nur einer Anlage

Im Herbst letzten Jahres lieferte die Dr. Ing. Gössling Maschinenfabrik GmbH, Tochtergesellschaft der JOEST group, die Waschzentrifuge WZ550 an den Kunden baier & michels GmbH & Co. KG. Das in der Nähe von Frankfurt ansässige Unternehmen ist mit seinen über 400 Mitarbeitern Spezialist für die Entwicklung und Produktion innovativer Verbindungstechnik sowie für das C-Teile Management für die Automobilindustrie.

Durch das patentierte Verfahren zur Entölung und Reinigung von Massenteilen ermöglicht die Inline-Reinigungsanlage eine Ölrückgewinnung von bis zu 95 %. In den drei baugleichen Trommeln, die auf einem beweglichen Unterbau installiert sind, laufen die Prozessschritte Entölen, Waschen, Reinigen und Trocknen parallel in der Anlage ab, ohne dass eine Teileentnahme notwendig ist. Die pro Station unterschiedlichen Deckel sind fest montiert.



Bei der hier verbauten Anlage werden die Teile über einen Scharniergurtförderer, ebenfalls aus dem Produktsortiment von Dr. Gössling, mit integrierter Waage der ersten Zentrifuge zugeführt. Bereits im ersten Schritt wird ein Großteil des anhaftenden Öls mit einer Höchstzahl von bis zu 1.000 Umdrehungen pro Minute von den Teilen in eine Auffangglocke abgeschleudert. Das Öl wird dann je nach Bedarf durch ein Rohrleitungssystem entweder in entsprechenden Behältern gesammelt oder direkt in einen nachgelagerten

Prozess übergeben.



Für ein optimales Ergebnis wird im zweiten Schritt das größtenteils vom Öl befreite Material mit einer bis zu 80° warmen Waschlauge gewaschen. Diese dient auch gleichzeitig als Korrosionsschutz. Bevor das Material in die letzte Trommel übergeben wird, wird dieses noch einmal zentrifugiert und so von der Lauge befreit.

Im letzten Schritt wird das Material final gespült, um alle Reste der Waschlauge zu entfernen und um anschließend nach einem letzten Zentrifugieren das Material mit bis zu 350° Heißluft zu trocknen. Die Trommel wird vollständig in einen Behälter entleert. Nach Abschluss eines jeden Schrittes wird der Drehtisch mit den Trommeln um 120° getaktet, um die Trommeln mit dem Material in den nächsten Schritt zu übergeben. Dies geschieht vollautomatisch und die Taktung kann je nach Materialmenge angepasst werden.

•





Die abgeschleuderte Waschlauge und das Wasser werden in der neben der Anlage installierten Aufbereitungsstation getrennt und aufbereitet, um wiederverwert werden zu können. Die Station dient zudem der reibungslosen Zufuhr von Wasser und Lauge sowie der Öltrennung. Das zuletzt noch enthaltende Öl wird von Lauge und Wasser durch einen Ölabscheider einem weiteren Behälter zugeführt. Da bereits im ersten Schritt der Großteil des Öls von den Teilen abgetragen wird, wird so einer Ölverschleppung vorgebeugt und es wird eine Ölrückgewinnung von bis zu 95 % gewährleistet.

•



