

Presse-Information

Höhr-Grenzhausen, 15.03.2016

Abwasserfreie Oberflächenbehandlungsanlage für indischen Stahlseil-Spezialisten

Von Bharat Wire Ropes Ltd.(Indien) erhielt Steuler Anlagenbau GmbH & Co. KG den Auftrag für Engineering, Lieferung, Supervision, Montage und Inbetriebnahme einer kompletten Oberflächenbehandlungsanlage für Stahlseil-Drähte mit einer Kapazität von 60.000 t/a. Ein Auftrag mit einem Volumen von über 3 Mio. Euro.

Neben den Prozessstufen Beizen, Zinn-Phosphatierung, Borax-Beschichtung und den erforderlichen Spülstufen der Oberflächenbehandlungsanlage beinhaltet der Auftrag auch eine komplette Abwasseraufbereitungsanlage. Neben der Rückgewinnung von Wasser, das als Frischwasser wieder in den Prozess zurückgeführt wird, werden aus den anfallenden Ablösungen und -wässern die enthaltenen Metalle als Rohstoffe zurückgewonnen und die Säuren in Form von trockenen Salzkristallen konzentriert. Durch diese umfassende Abwasseraufbereitung ist der gesamte Oberflächenbehandlungsprozess abwasserfrei (ZLD= Zero Liquid Discharge).

Bei der Wasserrückgewinnung kommen die Verfahrensstufen Metallabtrennung, Ultrafiltration und Umkehrosmose zur Anwendung. Die nach der Wasserrückgewinnung anfallende Lösung enthält neben Restwasser auch die bei der Metallabtrennung gelösten Salze. Das enthaltene Wasser wird mit Hilfe des bisher ungenutzten Produktionsabgases komplett verdampft und die gelösten Salze in Salzkristalle (Staub) überführt. Diese Salzkristalle werden in einem Gewebefilter aus dem Abgasstrom abgetrennt und weiterverwendet oder deponiert.

Neben dem abwasserfreien Betrieb (ZLD) zeichnet sich der gesamte Steuler-Prozess durch niedrige Betriebskosten aus. Diese liegen weit unter den sonst in der Abwasserbehandlung eingesetzten Standardverfahren wie Neutralisation, Fällung, Entwässerung und Ableitung in einen Vorfluter oder Kanal. Die Forderung nach dem abwasserfreien Betrieb von Oberflächenbehandlungsanlagen kommt verstärkt aus China, Indien und anderen asiatischen Ländern, bei denen die deutliche Reduzierung der Umwelt- und Gewässerbelastungen fokussiert wird.

Die Inbetriebnahme der Oberflächenbehandlungsanlage ist für das II. Quartal 2016 geplant.

Steuler Anlagenbau GmbH & Co. KG konstruiert und liefert neben Regenerationsanlagen für Prozessmedien komplette Anlagensysteme zur Behandlung von Metalloberflächen, Reinigung und Aufbereitung industrieller Abwässer sowie zur Reinigung von Abgasen mittels Katalysatortechnik und Absorptionsverfahren.

www.steuler-anlagenbau.de

Die Steuler-Gruppe

Die Steuler-Gruppe ist weltweit mit führenden Marken und innovativen Technologien in den Geschäftsbereichen Anlagenbau/ Umwelttechnik, Industrielle Auskleidungen und Apparatebau, Schwimmbadbau und Fliesen tätig. Gegründet 1908, beschäftigt das mittelständische Unternehmen heute über 2.500 Mitarbeiter an 25 internationalen Standorten und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 370 Mio. EUR.

www.steuler.de

Ansprechpartner für die Presse:

Claudia Neubauer

Steuler-Gruppe | Marketing und Kommunikation

claudia.neubauer@steuler.de

Telefon +49 2624 13-220

www.steuler.de