

RotaCut®: Se acabaron los atascos en la línea de recirculación

Caso de éxito: Agrinord Srl



Problema

Bloqueos y atascos frecuentes en la línea de recirculación

Solución

Reequipamiento de la RotaCut RC 5000pro

El cliente y el problema

Agrinord Srl diseñó y construyó en 2010 una planta de tratamiento biológico situada en Isola della Scala (VR) para la producción de abonos para suelo de diversas composiciones. La planta trata 76.600 t/año de residuos divididos en FORSU, residuos vegetales, biomasa residual y lodos civiles y agroindustriales. Mediante la combustión del biogás generado por la fermentación anaerobia de los residuos orgánicos produce electricidad que satisface las necesidades energéticas de la producción y da el plus a la red nacional.

Los FORSU y una pequeña parte de los residuos hortofrutícolas que entran en la planta, son tratados previamente por un separador antes de ser depositados en dos tanques de almacenamiento de 50mc cada uno aerados desde abajo. El material se recircula continuamente de un tanque al otro a través de una bomba centrífuga (con un caudal de 20-30 mc/h) seguida de RotaCut RC5000pro de Vogelsang, ambas máquinas llevan funcionando 24 horas al día unos 10 años.



Agrinord en Italia

Una vez alcanzada una homogeneización adecuada, una bomba peristáltica transfiere la mezcla al circuito de recirculación del digestor anaeróbico, justo antes del intercambiador de calor, donde hay dos bombas centrífugas dedicadas. La presencia del componente sólido en el material tratado provocaba frecuentes bloqueos y atascos en la línea de recirculación. Antes de instalar el RC5000pro, el operador tenía que limpiar semanalmente toda la línea de recirculación del digestor (DN) porque la presencia de material grueso y también de fibras vegetales e inertes provocaba obstrucciones continuas.



RotaCut RC 5000pro in situ

La solución

Tras la instalación del triturador, se ha resuelto el problema relacionado con los bloqueos. Esto se debe a que los sólidos en suspensión se eliminan del RC por gravitación mientras que los componentes fibrosos se trituran finamente.

Gracias al concepto QuickService, el operario realiza de forma autónoma el mantenimiento rutinario con operaciones sencillas y rápidas. La planta lleva 10 años funcionando sin interrupción; ya no son necesarias las paradas de la planta para eliminar los atascos de la línea y esto redujo también los costes relacionados con el mantenimiento y la limpieza, además de las pérdidas económicas derivadas de la interrupción del proceso.

Ventajas de la RotaCut®

- Maceración fiable del material sólido en suspensión
- Mantenimiento ordinario realizado de forma independiente por el operario
- Costes de mantenimiento reducidos

Ventajas para el usuario

- Eliminación de los bloqueos continuos de los sistemas de bombeo
- Eliminación de los costes de parada del sistema

Productos Vogelsang mencionados

[RotaCut: Macerador húmedo con separador de materiales pesados](#)



Productos Vogelsang mencionados

[RotaCut: El macerador húmedo para biogás](#)



Vogelsang S.L.U.

Carrer Falcó 10-12 | 43810 El Pla de Santa Maria (Tarragona) | España

Teléfono: +34 977 606 733 | Fax: +34 977 606 733

spain@vogelsang.info

vogelsang.info/es-es

