

Soluciones técnicas que impulsan la producción de biogás

Rendimiento técnico y compromiso ambiental en cada solución para biogás.



Contenidos

- 04 Introducción
- 06 Aplicaciones en plantas
de biogás
- 10 Bombas de tornillo helicoidal
- 12 Trituradores
- 13 Dosificación
- 14 Repuestos
- 16 Servicio postventa
- 18 Contacto

Potenciamos la eficiencia en cada planta de biogás

En Albosa diseñamos soluciones de bombeo y trituración que **optimizan cada fase del proceso** en plantas de biogás, desde la recepción de materia orgánica hasta la digestión anaeróbica.

Nuestro objetivo: mejorar el rendimiento, reducir los bloqueos y maximizar la producción energética

Contamos con un **amplio stock** de equipos y repuestos clave, disponibles de forma inmediata para minimizar cualquier parada inesperada. Además, ofrecemos **soporte técnico especializado**, incluso cuando el equipo no es de nuestra marca.

En Albosa trabajamos a largo plazo: acompañamos cada instalación con compromiso, conocimiento técnico y soluciones adaptadas a las necesidades reales de cada planta.

Aplicaciones en plantas de biogás

En las plantas de biogás, la eficiencia del proceso depende en gran medida del **manejo adecuado de los residuos orgánicos en cada fase**: desde la recepción y pretratamiento, hasta la digestión anaeróbica y la gestión de subproductos.

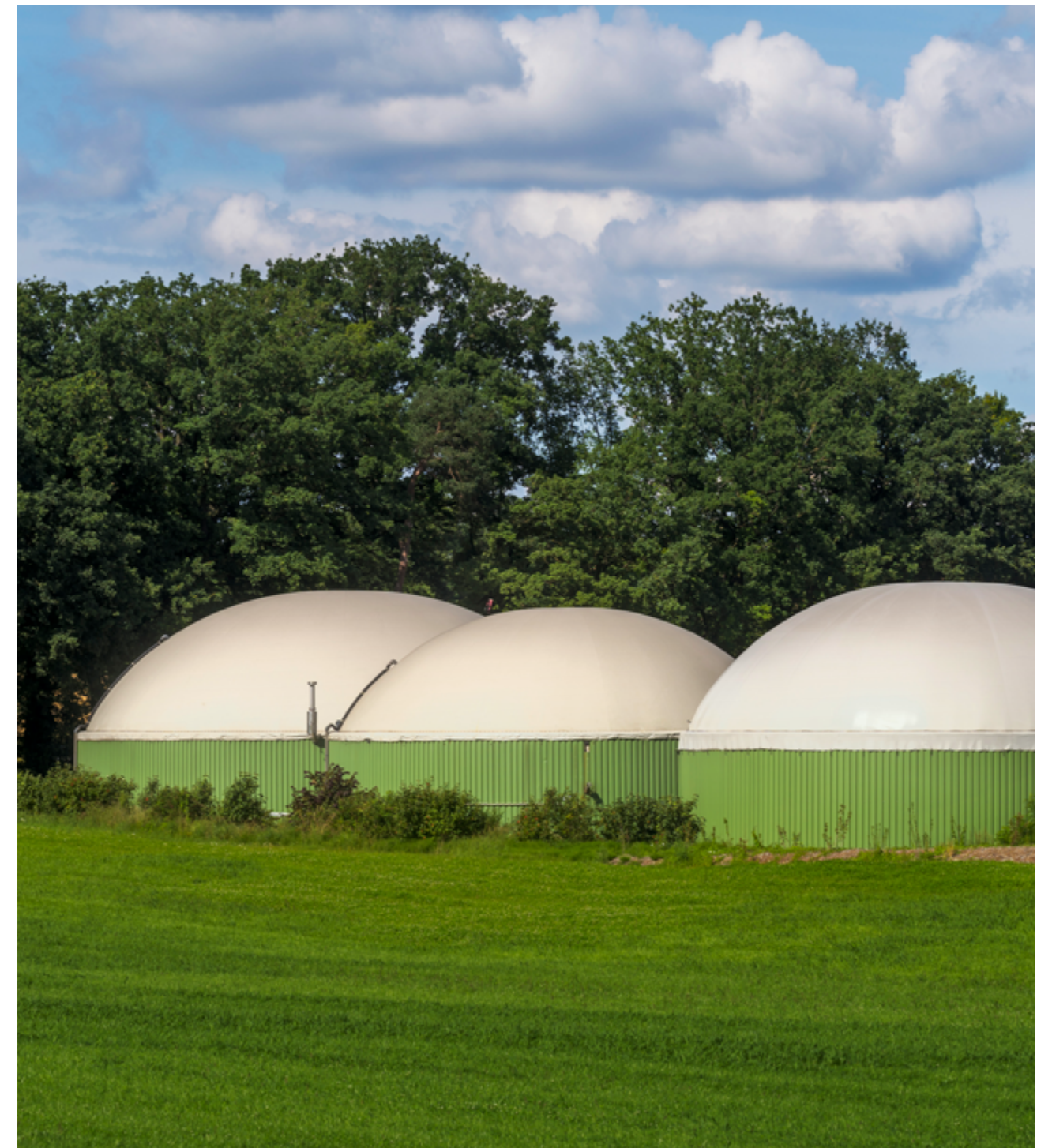
Uno de los principales desafíos es tratar **materiales de alta viscosidad**, con **sólidos o baja humedad**, sin generar bloqueos ni paradas inesperadas. **Una obstrucción o un fallo técnico** puede comprometer toda la línea de producción y **reducir drásticamente la generación energética**.

Por eso desde Albosa, ofrecemos soluciones de **bombeo, trituración y tamizado** que se integran en diferentes puntos del proceso para optimizar la operación y maximizar el rendimiento de la planta.

Nuestras soluciones están diseñadas para resistir entornos exigentes, reducir el mantenimiento y asegurar un flujo constante de alimentación, contribuyendo a una **mayor producción de biogás y a una operación más segura y sostenible**.

Además, para garantizar la disponibilidad de repuestos y equipos críticos, hemos implementado **acuerdos personalizados con nuestros clientes**, gestionando el stock por ellos para evitar interrupciones en sus operaciones.

Esto permite a las plantas de biogás contar con un **servicio ágil y eficiente**, sin asumir el coste de mantener grandes inventarios.



Con Albosa, cada componente del sistema trabaja para incrementar la eficiencia de producción de energía renovable.

Soluciones especializadas para biogás



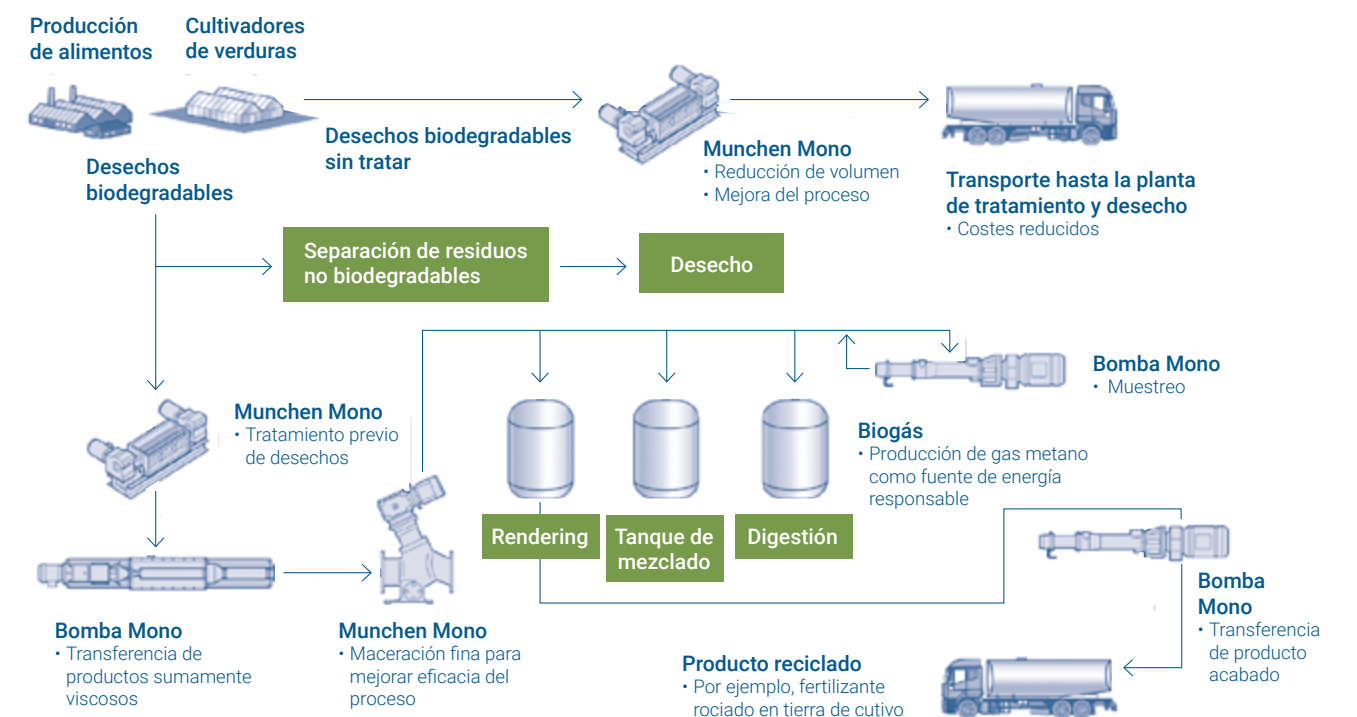
En Albosa confiamos en marcas líderes en el mercado como Mono y OBL reconocidas por su fiabilidad, durabilidad y fácil mantenimiento.

Estas soluciones permiten manejar mezclas con alto contenido en sólidos, viscosas o abrasivas sin interrupciones, **asegurando una alimentación continua a los digestores y maximizando la producción de gas.**

Con décadas de experiencia e innovación, estas soluciones ofrecen **fiabilidad, eficiencia energética y mantenimiento simplificado**, incluso en condiciones exigentes.

Presencia en cada etapa del proceso

Desde la alimentación del digestor hasta la gestión de residuos, nuestras soluciones están diseñadas para optimizar cada fase de la producción de biogás.



Bombas de tornillo helicoidal

Solución eficiente para **alimentar digestores** sin interrupciones.

Desde el sustrato al digestato, las bombas de tornillo helicoidal aseguran eficiencia, fiabilidad y versatilidad en cada punto crítico del proceso de biogás.

Permiten un bombeo continuo, sin pulsaciones, adaptable a distintas condiciones de caudal, presión y composición del fluido. Las convierte en una solución eficaz tanto para la alimentación de digestores, como para la recirculación interna o el transporte del digestato hacia etapas posteriores del proceso. Ideales para el manejo de sustratos viscosos, con alta concentración de sequedad o sólidos. Múltiples opciones constructivas como diseño monobloc o soporte de rodamientos, diferentes elastómeros y sistemas de sellado (empaquetadura, cierre mecánico de muelle o cartucho) y disponibles tanto en fundición de hierro como en acero inoxidable.

Una solución fiable para **maximizar la producción y evitar paradas** del proceso.

Gama Compact

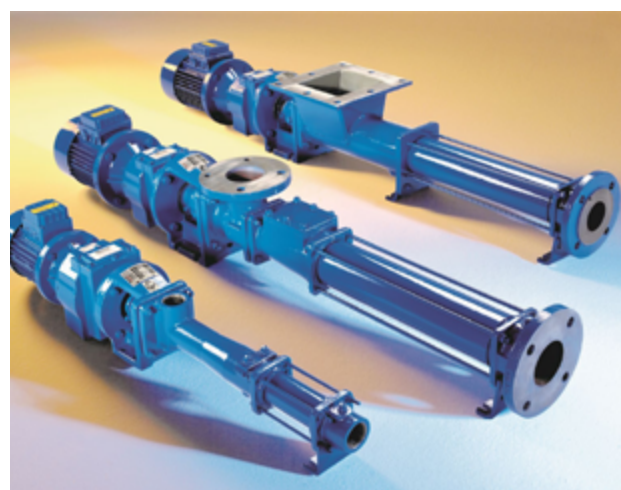
Versatilidad sin comprometer el rendimiento

Aplicación en plantas de biogás

Garantizan el bombeo estable y fiable a lo largo de todo el proceso de biogás, como alimentación de digestores, recirculación o transferencia del digestato.

Beneficios

Capaces de manejar fluidos viscosos, abrasivos o fibrosos sin problema.



Capacidad: Hasta 440 m³/h

Presión: Hasta 24 bar

Temperatura: Desde -10°C hasta 100°C (*)

* Consúltenos para temperaturas superiores

Gama W

Eficiencia continua en el manejo de materia de alta sequedad o viscosidad

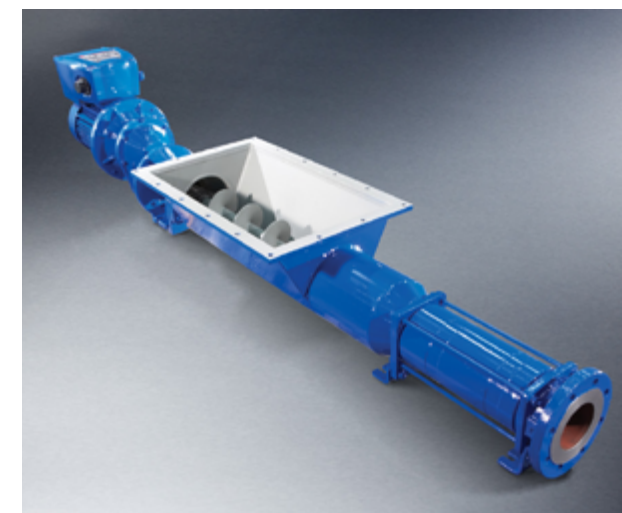
Aplicación en plantas de biogás

Diseñada para la recepción y alimentación del digestor en instalaciones que trabajan con sustratos muy secos, densos o fibrosos, donde las bombas convencionales no pueden aspirar el producto. Adecuada para el transporte de digestato sólido o muy viscoso hacia otras etapas del proceso o zonas de almacenamiento.

Productos típicos: Fracción Orgánica de Residuos Sólidos Urbanos (FORM), materia vegetal pretratada, fangos deshidratados, entre otros. Puede incorporar una brida de entrada adicional para mezclar fracción líquida y sólida en la propia tolva.

Beneficios

Tolva de recepción abierta que permite la alimentación directa por gravedad o sinfín, junto con un tornillo de Arquímedes interno que precompacta y conduce el producto hacia la parte hidráulica (estator-rotor), garantizando un bombeo continuo, uniforme y sin obstrucciones.



Viscosidad: Hasta 1.000.000 cP

Capacidad: Hasta 215 m³/h

Presión: Hasta 48 bar

Temperatura: Desde -10°C hasta 100°C (*)

* Consúltenos para temperaturas superiores

Gama EZstrip™

Mantenimiento ultrarrápido sin desmontar la instalación

Aplicación en plantas de biogás

Disponible tanto en brida como en versión de alimentación forzada con tolva y tornillo transportador para mejorar la entrada de productos de muy alta viscosidad o sequedad.

Beneficios

Mantiene todas las ventajas aportadas por las gamas W y Compact pero facilita el mantenimiento al no ser necesario desmontar la bomba de la tubería, permitiendo un acceso de 360° a la hidráulica de la bomba.

Disminuyendo el espacio necesario en la instalación y reduciendo los tiempos de reparación.





Trituradores

Protegen el proceso de inicio a fin: trituración eficaz, flujo continuo y máxima eficiencia.

Los trituradores industriales de Albosa evitan bloqueos, facilitan un tratamiento uniforme de los residuos y mejoran el rendimiento global de la instalación.

Instalar un Muncher significa menos atascos y una digestión más eficiente.

EZstrip™ Muncher®

Triturador de doble eje con sistema de mantenimiento simplificado.

Aplicación en plantas de biogás

Presentes principalmente en la fase de recepción y preparación del sustrato.

Los trituradores reducen el tamaño de las partículas y homogeneizan la mezcla, lo que previene atascos y protege los equipos situados aguas abajo.

Además, mejoran la interacción entre las fases sólida y líquida, favoreciendo la fermentación al incrementar la superficie de contacto del sustrato y optimizando así el rendimiento del proceso de digestión.

Beneficios

Mayor seguridad operativa, fácil mantenimiento gracias a su sistema EZStrip TM y reducción de paradas.



Dosificación

La dosificación de productos químicos es esencial para la optimización de la producción de metano, la prevención de inhibiciones biológicas por exceso de ácidos, espumas o sulfuro.

En definitiva, reducción de mantenimientos costos y aumento de la estabilidad operativa.

Bombas dosificadoras OBL

Bombas de mayor robustez que cualquier otra bomba para aguas del mercado.

- **Gama Blackline**, diseñada para durar, tanto en membrana como en pistón.
 - **Series M y R** para servicio discontinuo.
 - **Serie XRN** con válvula de seguridad incluida y válvula de doble bola para servicio 24/7.
- **Módulo PRO** para control remoto de la bomba sin complicaciones que incluye configuraciones de dosificación predefinidas.



Skids de dosificación

Sistemas diseñados para control eficiente de productos químicos.

- Sistemas modulares, en armario o en panel, para la inyección controlada de productos químicos en líneas de proceso. Diseñados según la especificación de cada proyecto para cumplir con los requerimientos más exigentes.



¿Qué productos químicos se dosifican habitualmente en biogás?

En las plantas de biogás se utilizan aditivos como correctores de pH, nutrientes como hierro, cobalto o níquel para mantener el equilibrio microbiológico, así como antiespumantes, inhibidores de sulfuro de hidrógeno, enzimas y coadyuvantes biológicos que favorecen la digestión.

Postventa

Para mantener tus equipos en perfecto estado, en Albosa contamos con un amplio stock de repuestos originales con entrega rápida, garantizando un rendimiento óptimo, mayor vida útil y eficiencia operativa en cada instalación.

Repuestos

Suministro de repuestos originales para mantener el rendimiento óptimo de las bombas.

Componentes diseñados para prolongar la vida útil y precisión de los sistemas de dosificación.



Repuestos universales para diferentes marcas de bombas de tornillo

Alternativa versátil para garantizar la continuidad operativa en equipos de diversas marcas con la garantía de un fabricante líder.



Calidad



Fiabilidad



Agilidad



Continuidad



Asesoramiento



Servicio

Incremento en la eficiencia de producción de energía renovable y mejor manejo de residuos.

Nuestros clientes confían en nosotros porque ofrecemos **soluciones industriales confiables**, con calidad excepcional y **durabilidad comprobada**, asegurando así una operación continua y eficiente en los entornos más exigentes.

Gracias a nuestro **almacén central en Madrid**, garantizamos la **disponibilidad inmediata de repuestos originales**, entregados en menos de 24 horas, minimizando los tiempos de inactividad.

Además, disponemos de un **servicio técnico postventa ágil y comprometido**, que asegura el rendimiento continuo de los equipos y el soporte necesario en cada etapa del proyecto.



Con más de 30 años de experiencia, somos el aliado confiable que asegura **continuidad, soporte y soluciones reales para la producción eficiente de biogás.**

Contacta con nuestro
equipo técnico
especializado y
recibe asesoramiento
personalizado.

Pol. Ind. Los Frailes Nave 3R
28814 Daganzo · Madrid
(+34) 91 884 57 34
info@albosa.com
www.albosa.com